LOGiN DISK&BOOKシリーズ

ログイン版ミュージアム

プログラム/
ビクターエンタテインメント株式会社

3.5+5インチ
ディスクつき

編集
ログインソフト編集部

アスキー出版局

PC-9801で音作りから演奏までが手軽に楽しめる!

音楽ツクール

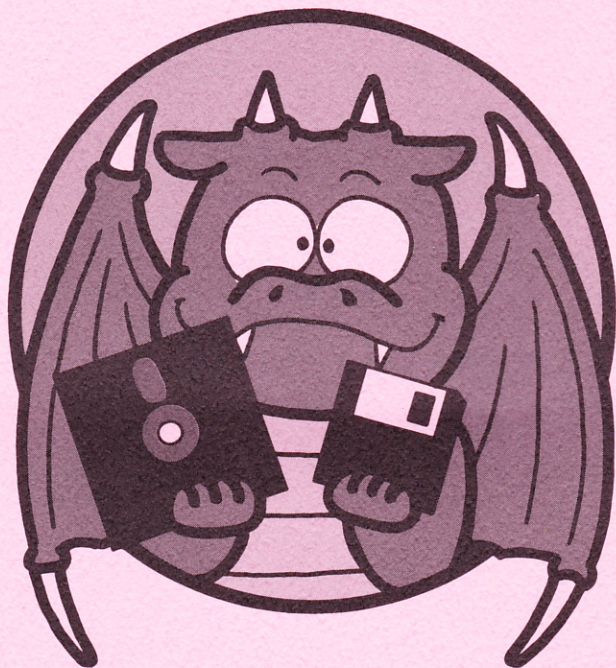
ログイン版ミュージアム

プログラム/
ビクターエンタテインメント株式会社

3.5+5インチ
ディスクつき

編集
ログインソフト編集部

アスキー出版局

フロッピーディスクの取り出し方

●右のディスクポケットに、3.5インチと5インチのフロッピーディスクが1枚ずつ入っています。ソフトウェアの内容にメディアによる違いはありません。お手持ちのPC-9801に内蔵されているフロッピーディスクドライブと同じタイプのフロッピーディスクを取り出してください。

●ディスクポケットは、切り込み部分に沿って爪などで開封してください。その際、フロッピーディスクに傷がつかないように十分に注意してください。

●ソフトウェアの利用方法は、本書16ページの"音楽ツクールを使用するための準備"をご覧ください。

LOGiN DISK＆BOOKシリーズ

PC-9801で音作りから演奏までが手軽に楽しめる！

音楽ツクール

ログイン版ミュージアム

Contents

アスキー出版局

音楽ツクールの世

界へようこそ

普段、わたしたちが"曲を作る"機会はなかなかありません。しかし、ふと浮かんだフレーズを楽譜という形で表わし、自分のイメージする世界を表現することができたら、どんなに楽しいでしょうか。

この『音楽ツクール』は、パソコンを使って手軽に音楽を楽しむためのソフトです。楽器を弾くかわりに画面上のアイコンをクリックしていけば、誰でも簡単に楽譜を作ることができるのです。さらに、完成した曲をパソコンに演奏させて、自分の耳で"聞いて"楽しむことができます。

「作曲なんて難しそう」なんて思わないで、気軽に挑戦してみてください。曲を作る上でのめんどうな作業は、パソコンが引き受けてくれるのです。この音楽ツクールを使って、音楽を作る楽しさをぜひ体験してみましょう！

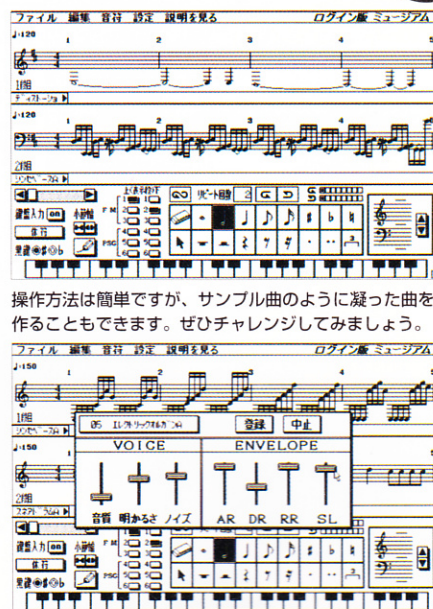
作曲、演奏、音作り…
音楽ツクールにはこのような機能があります

マウスをクリックするだけの簡単な操作で音楽を楽しめます

作曲や音楽の演奏を楽しみたいと思ったときに、多くの人がぶつかる壁は、"楽器を演奏することができない"ということではないでしょうか。音楽を楽しむのに、必ずしも楽器を使う必要はありません。しかし、思い浮かんだ曲をほかの人にも伝えたいと思ったら、楽器を演奏して、相手に曲を聞かせるのが一番効果的な方法でしょう。

そんなときに心強い味方が、この『音楽ツクール』です。このソフトを使えば、楽器を使ったことがない人も、作曲を楽しむことができます。もちろん、作った曲をコンピューターに演奏させることもできます。ですから、楽器をうまく弾けないからといって、音楽を敬遠する必要はありません。

ほとんどの操作は、マウスひとつで行なうことができます。説明をよく読めば初心者でも簡単に使うことができるので、気軽に挑戦してみましょう。もちろん、このソフトの機能を十分に活用すれば、かなり凝った楽譜を作成することができます。あとは、あなたのやる気次第なのです。

では、このソフトの魅力のいくつかを簡単に紹介していきましょう。

操作方法は簡単ですが、サンプル曲のように凝った曲を作ることもできます。ぜひチャレンジしてみましょう。

FM音源では用意されている40種類の音色を鳴らすことができます。また、音色をエディットすることも可能です。

パソコン1台でさまざまな音色を楽しめます

みなさんは、オーケストラの演奏に使われるような曲の楽譜を見たことがあるでしょうか。ご存じのとおり、オーケストラでは各パートをいくつもの楽器が受け持っています。指揮者がそれらを統合することで、あの迫力ある演奏を実現するのです。

実際、さまざまな楽器の音色が調和するオーケストラの音楽は、単体の楽器だけでは表現することができない、迫力と深みがあります。しかし、指揮者や作曲家でもない一般の人が楽譜を書いても、その曲を複数の楽器を使って演奏させる機会は、あまりないでしょう。

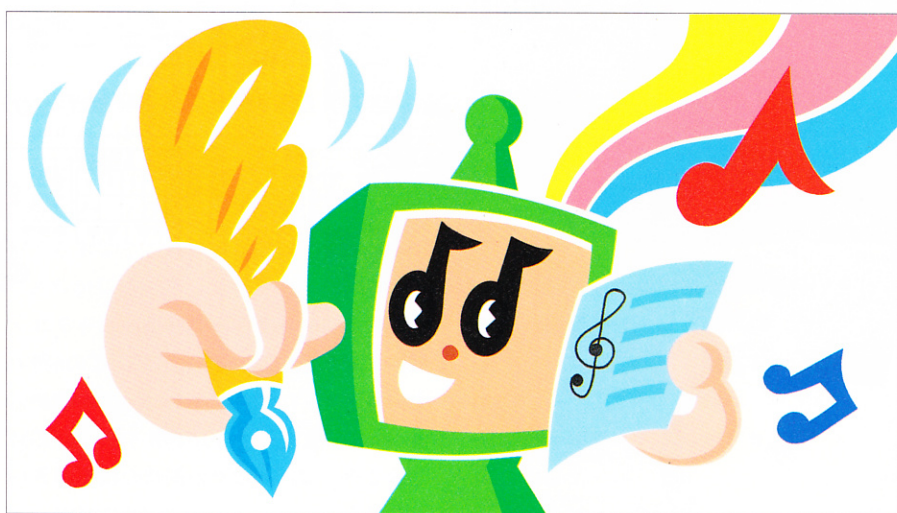
この音楽ツクールでは、パソコンに内蔵されているFM音源3音、PSG音源3音の計6音を使って演奏することができます。ですから、最大6つのパートから構成された曲を作ることができるのです。たしかにオーケストラの迫力には及びませんが、音色のアンサンブルを楽しむことができます。

また、FM音源を編集して、自分で音色を作ることもできます。この機能を活用すれば、既製の楽器では表現することができないような、新しい音色を作ることもできるのです。これらの機能は、あなたがイメージする曲の世界を再現しようとするときに、心強い味方となってくれるでしょう。

めんどうな楽譜の編集はパソコンが肩代わり

自分で作曲を行ない、それを形にとどめておくには、思い浮かんだフレーズを楽譜に書き留めておかなくてはいけません。しかし、譜面と鉛筆を片手に作曲するのはめんどうくさそうだ……、などと敬遠してしまう人もいることでしょう。

音楽ツクールでは、マウスを使って音符や記号を譜面に置いていくだけで、簡単に楽譜を作成することができます。ですから、一度操作方法を覚えてしまえば、いちいち手で音符を書くよりも早く、譜面を作成できるのです。また、コンピューターが音符の配置バランスを考えてくれるので、きれいで見やすい楽譜になります。

さらに、同じフレーズが続く場合はその小節をコピーしたり、指定した範囲の音符の音程を簡単に上下させてみたりと、手書きの楽譜ではめんどうな編集を一瞬で行なうことができます。

これで、楽譜を書く作業を敬遠していた人も安心ですね。コンピューターならではの便利な編集機能を活用し、ドンドン作曲に挑戦してみましょう。

作成した音楽データは
ほかのDISK&BOOKで使用できます

あなたの作った音楽がゲームの世界をもりあげます

自分で作曲した曲をほかのDISK&BOOKシリーズにコンバートして楽しむことができるのも、このソフトの魅力です。曲のコンバートは簡単な操作でできるので、一度試してみてください。

自作の音楽で創作の世界がさらに広がります

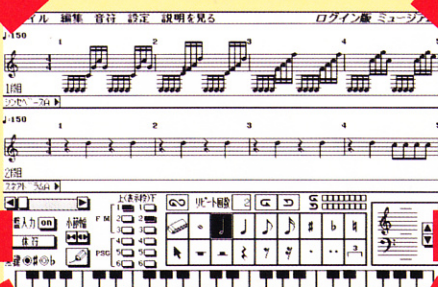
絵入り物語が作れる『アドベンチャーツクール98』。

『RPGツクール Dante98』で、オリジナルRPGが作れます。

描いた絵が動く『ぱたぱたアニメツクール』。

ポリゴンを作れる『ポリゴンモデリングツクール』。

3Dシューティングゲームを作成することができる『ポリゴンシューティングツクール』。

生まれた場所と生年月日を入力するだけで簡単に占いを楽しめる『PC-9801で占う西洋占星術入門』。

音楽ツクールで作った音楽をデータコンバートできるDISK&BOOKは、この6冊です。各ソフトにはそれぞれサンプル曲が用意されていますが、自分で作った曲をBGMとして使えば、あなたの創造の世界がさらに広がることでしょう。DISK&BOOKシリーズは、このほかにもさまざまなソフトが好評発売中です。書店などで見かけたら、ぜひ手にとってみてください。

現在発売中の音楽ツクール対応DISK & BOOKシリーズ

アドベンチャーツクール98

■対応機種/PC-9801VM/UV以降
■価格/4800円[税込]

『アドベンチャーツクール９８』は、『オホーツクに消ゆ』や、『マンハッタン・レクイエム』、『琥珀色の遺言 』などに代表されるアドベンチャーゲームを、誰でも簡単に作ることができるソフトです。

アドベンチャーゲームの顔ともいえるグラフィックは、マウスを使って簡単に描くことができますし、メッセージを書く場合も、ワープロと同じ感覚でスムーズに入力

グラフィックや文章を表示する条件を設定していきます。難しい操作はありませんので、初心者でも安心です。

紙芝居を作る感覚で、簡単にアドベンチャーゲームを作ることができます。

することが可能です。

このソフトでは、こうして作成したグラフィックやメッセージを表示したい順番に並べ、画面に表示する条件を設定していくだけで、自分だけのアドベンチャーゲームを作ることができるのです。

また、さらに複雑でレベルの高いものを作りたい人のために、"スクリプト"というBASICに似た簡易言語が用意されています。スクリプトを使えばゲームにランダムの要素を取りいれたり、画面内の特定の色だけを点滅させたりといった、凝った演出をすることもできるようになります。

参考として、このソフトの機能を使ったサンプルゲームが5本用意されていますので、まずそれらのサンプルゲームを遊んでみて、使い方や、コツなどをつかんでみるとよいかもしれません。

アドベンチャーツクールでは26曲のBGMが使われています。音楽ツクールを使って、あなたの作る物語のイメージにぴったりな曲を作ってみましょう。

RPGツクール Dante98

■対応機種/PC-9801VM/UV以降
■価格/5500円[税込]

『RPGツクール Dante98』は、プログラムの技術をまったく使わずに、手軽にフィールド型RPGを作ることができるソフトです。ゲームの作成に必要な、敵キャラクターやマップのグラフィックはあらかじめ用意されています。これらのデータを選択しながらゲームを作るので、絵を描くのが苦手な人でも心配はいりません。では、ゲームを作る手順を紹介しましょう。

まず、自分が考えた物語で活躍する、主

コマンドを選択するだけで、簡単にイベントを設定できます。コマンドを組み合わせれば凝った演出も可能です。

用意されたグラフィックやコマンドを選択するだけでRPGが完成します。

人公キャラクターの設定をしましょう。名前や容姿、ヒットポイントなどの能力値といった要素を決めていきます。

次に、舞台となるマップを作成しましょう。マップを構成する木など、グラフィックはあらかじめ用意してあります。ですから、それらのデータを選んでマップ上に配置していくだけで、あなただけの世界ができあがるのです。

こうしてできあがったマップには、いろいろなイベントを設定することができます。たとえば、街の人を登場させたり、トラップを作ったり……、といった具合です。洞窟や搭など、RPGではおなじみのイベントも簡単に作成することができます。

このほか、魔法やアイテムを作ったり、敵キャラクターの能力や攻撃方法を設定することができます。これらの要素を自分なりに設定していき、何度かテストプレーをしながらゲームバランスを調整すれば、オリジナルゲームの完成です。

BGMは42曲が用意されています。音楽ツクールでオリジナルBGMを作り、あなたの物語をさらに盛り上げてみませんか。

PC-9801で占う西洋占星術入門

■対応機種/PC-9801VM/UV以降
■価格/5200円[税込]

『PC-9801で占う西洋占星術入門』は、"ホロスコープ"を使ってあなたの運勢を占うためのソフトです。ホロスコープとは、あなたが生まれた瞬間に星座や地球の周りの惑星がどういう位置関係にあったかを図式化したもので、出生天宮図とも呼ばれています。このホロスコープは、あなたの生まれながらの知性や恋愛運、金銭運、ひいては未来の運命すらを示すものなのです。

ホロスコープを作るためには、本来は気の遠くなるような複雑な計算が必要です。西洋占星術を行なう上で、いかにこのホロスコープを正確に計算して描けるかが、占いの信頼性に関わるキーとなりました。このソフトでは、人間が行なうには難解な計算を、正確にす速くこなすように考えられています。ですから、めんどうな作業はいりません。

本とソフトを一緒に使えば、ただ占いを行なうだけでなく、西洋占星術に関する知識を本格的に学べます。

コンピューターがあなただけのホロスコープを高速で描きます。

『PC-9801で占う西洋占星術入門』のプログラム部分では、"もって生まれた運勢"、"今日一日の運勢"、"彼と彼女の相性"などを占うことができます。この項目のなかには、さらにくわしく運勢を伝えるための項目があり、占いによって知りたい項目のほとんどをカバーしてあります。たとえば、天性や金銭運を知りたければ"もって生まれた運勢"の項目を、結婚運や現在進行中の恋愛のことであれば"彼と彼女の相性"を選んでください。正確に描かれたホロスコープにより、あなたの運勢が示されます。ソフトで占いを続けていくうちに、占星術をさらに深く知りたくなることがあるでしょう。そのときは本を開いてみてください。ソフトで説明しきれなかった、星座や惑星が意味することがらなどの、本格的な知識を得ることができます。

BGMとして、神秘的なムードが漂う曲が1曲用意されています。パーティーなどで楽しみたい場合は、音楽ツクールで明かるい曲に変えてみるといいでしょう。

ぱたぱたアニメツクール

■対応機種/PC-9801VM/UV以降
■価格/5500円[税込]

本やノートの端に少しずつ違う絵を描いていき、パラパラめくると絵が動いて見えた……。誰でも、学生時代にこんな遊びをした記憶があるでしょう。

『ぱたぱたアニメツクール』は、この遊びをコンピューターを使って楽しもう、というソフトです。あなたが描いた複数の絵をコンピューターが高速で連続再生し、絵が動いているかのように見せるのです。

パラパラマンガはノートに鉛筆で絵を描きましたが、このソフトではパソコンの画面にマウスで絵を描いていきます。1枚目の絵を描き終えたら、ノートのページをめくるように、次の画面を表示することができます。すると、先ほど描いた1枚目の絵の線が透けて見えるので、これを参考にしながら、少し違う絵を描いていきましょう。この作業を繰り返して何枚か絵を描いたら、あとは最初からアニメーションさせるだけでいいのです。

ディスクのなかに、たくさんのサンプルアニメーションが用意されているので、参考にしてください。

スケッチブックにらくがきを楽しむ感覚で、気楽に絵を描いてみましょう。

また、絵を"部品"というパーツとして登録することで、さらに簡単にアニメーションを作ることができます。これは、部品が表示される画面上の位置を変えることによって、絵が動いているように見せるのです。たとえば、部品として車の絵を描いたとしましょう。この車を1枚目の画面では左に、2枚目では中央に、3枚目では右に表示させます。これをアニメーションさせると、車が左から右へ動いて見えるのです。

全体的にポップで明かるめなBGMが21曲用意されています。シリアスなアニメーションを作るときなどは、音楽ツクールを使ってBGMも変えてみてください。

ポリゴンシューティングツクール

■対応機種/PC-9801VX/UX以降
■価格/4800円[税込]

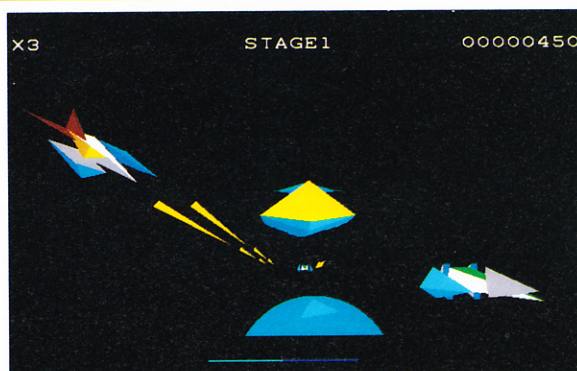
『ポリゴンシューティングツクール』は"ポリゴン"を使った3Dシューティングゲームを簡単に作成できるソフトです。ポリゴンとは三角形や四角形の板を組み合わせて作られた立体のことで、3Dの表現方法として、最近たいへん注目されています。

"ポリゴン"や"3D"という言葉を耳にすると、複雑でゲームを作成するのが難しそうですが、そんなことはありません。ポリゴンキャラクターがあらかじめ100種以上用意されていますので、ポリゴンの難しい部分に触れることなく自機や敵機をゲームに登場させることができます。敵キャラクターの動き方のパターンも30種類あり、こちらもパターンを選択するだけで敵キャラの行動を決められるようになっています。ですから、用意されたデータを必要に応じて使用し、キャラクターをマップに置いていけばよいのです。

視点を正面、上面と切り替えながら作業を進めます。キャラクターは数値入力などの簡単な操作で設定できます。

ポリゴンで作られたキャラクターたちが、迫力ある動きを繰り広げます。

また、このソフトにはサンプルゲームが4ステージ分入っています。初めのうちはこのサンプルで遊んだり、エディットしてみるとよいでしょう。敵キャラクターの配置や、耐久度を変えてみたりして、ゲーム作りのコツをつかむことができます。

こうしてゲームを作っていくうちに、キャラクターを思ったとおりに動かしたいとか、オリジナルのキャラクターで遊びたい、などの要望がでてくるかもしれません。実は、キャラクターを自由に動かすことは簡単なプログラムを使えば可能ですし、下の欄で紹介している『ポリゴンモデリングツクール』を使えば、オリジナルのポリゴンキャラクターを作ることができます。あなたが自作したキャラクターを、思ったとおりの演出で動作させることができるのです。

BGMとして、シューティングゲームにぴったりな27曲が用意されています。音楽ツールで迫力ある曲を作れば、さらにゲームが盛り上がることはまちがいありません。

ポリゴンモデリングツクール

■対応機種/PC-9801VX/UX以降
■価格/5500円[税込]

『ポリゴンモデリングツクール』は、ポリゴンキャラクターを作ったり、そのキャラクターを使ったアニメーションを作ることができるソフトです。

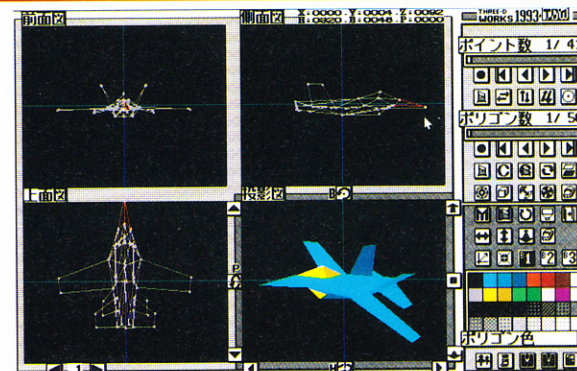
「ポリゴンキャラクターを作る」と言っても、そんなに難しく考える必要はありません。要は、コンピューター上で三角形や四角形を組み合わせて、サイコロや牛乳パックを作っていくだけなのです。

ポリゴンモデリングツクールには、作りたいポリゴンを上、横、前の各方向から見た状態を表示する図面が用意されています。ここに、作りたいポリゴンの頂点をマウスで設定して各頂点を結んでいけば、簡単にポリゴンを作成できます。ポリゴンを形作っている各面は4096色中の16色で色づけすることができます。

さらに、自分で作ったポリゴンでアニメーションが作成できます。上下左右、回転と自在に動かしてください。

三次元空間のなかに、思いどおりの形を作り上げることができます。

こうして完成したポリゴンは、上で紹介した『ポリゴンシューティングツクール』のキャラクターとして利用できるだけではありません。ポリゴンモデリングツクールは、"ポリゴンアニメーション"を作成するためのソフトも同時に備えているのです。

このソフトを使えば、自分が作成したポリゴンを使った、滑らかでリアルなアニメーションが楽しめます。ビデオを撮る感覚で、視点を動かしたりアニメーションさせたいポリゴンをちょいちょいと動かすだけで、あとはコンピューターが動きを計算してアニメーションを作り上げてくれます。

BGMには『ポリゴンシューティングツクール』と同じ曲が多くあります。音楽ツクールでオリジナル曲を作り、ポリゴンアニメーションを楽しんでみませんか。

コンピューターで音楽を作りあげるということ、コンピューターから音楽を生み出すということ。そのために必要な感性やプロセスを、ゲームミュージッククリエイターの第一人者である古代祐三氏から、じっくり聞き出そうというスペシャルインタビューが実現した。彼のこれまでの道のりや、これからクリエイターを目指す人へのアドバイス、音楽ツクールを使ってみての感想などが、6ページにわたって大いに語られている。コンピューターミュージックを趣味として楽しみたい人にも、プロ指向の人にも、きっとなにかの参考になるに違いない。

将来の夢は科学者。音楽関係の仕事に就くなんて、まったく考えていなかった

PROFILE
1967年12月12日生まれ。射手座のO型。東京都日野市出身。株式会社エインシャント専務取締役。『イース』、『ザ・スキーム』、『ザ・スーパー忍』など、数々の話題作の音楽を手掛ける。最新作は『ベアナックルⅢ』(セガ/メガドライブ)。愛車レビンを駆り、スキーをたしなむのが最近の趣味だということ。

——まずは、古代さんがコンピューターミュージックをはじめたきっかけから教えていただけますか？
「う～ん、どこから話せばいいのか……。とりあえず、3歳のときからクラシックピアノを習っていたんです。父が画家で、母がピアニストということもあって、小さいころからいろいろ習わされていましたね。ピアノのほかにもバイオリンやチェロ、それから作曲のための勉強もしました」
——作曲のための勉強？　具体的にはどんなことを習ったんですか？
「勉強というか、作曲をするために必要な、基本的なことって感じなんですけど……。小学校3年生のころかな、久石譲さんのところで、調音をしたり、声楽などもやったりしたんです」
——ソルフェージュとかですか？　それなら、とりあえずスタートラインは古代さんと一緒って人もいることでしょう(笑)。どこらへんから差がつきだしたのか。古代さん

Special Interview

インタビュー・構成／櫛田理子

古代祐三

は、もうそのころから、将来は作曲家になろうなんて思っていらしたとか？

「それが全然。ピアノとかも、演奏するのは好きだったんだけど、練習などに時間をさくのがイヤでイヤで。要するに、その時間は遊ぶのに使いたいという(笑)」

――同感、同感(笑)。これには多くの経験者がうなずいていることでしょう。

「そのころは、音楽関係に進もうなんてまったく考えていませんでしたね。むしろ科学者や研究者とかに憧れていて、理工系を目指したいな〜、なんて思っていて。それでコンピューターに興味を持つようになったワケなんです。ここからはみなさんと一緒ですよ。I/O誌を買って、プログラムリストを打ち込んだり」

――投稿したりとか？

「いや、I/Oには投稿しなかったな。投稿したのはマイコンBASICマガジン。ゲームミュージックを投稿していたら、いつのまにかYK-2というペンネームでライターになっちゃって……」

――わっ、ずいぶん早い展開になっちゃいましたね。パソコンやシンセサイザーはいつ購入したんですか？

「シンセサイザーは中学の入学祝いに買ってもらったのが最初です。思えば、自主的に音楽をやりたいと思ったのって、このときが初めてだったかな。中学に入ったら、友だちとYMOのコピーをやりたかったんですよ。で、いざ進学してみると、YMOのコピーバンドのはずが、なぜかヘビメタになっていたという(笑)。『アナーキー・イン・ザ・U.K.』とかもレパートリーにしてやってたんですね〜(笑)」

――パソコンを購入したのはそのあとなんですね。

「パソコンは高校の入学祝いです(笑)。初代PC-8801を買ってもらいました。音楽的なことといえば、自分でアセンブラで組んだゲームに曲をつけたりとか……。ゲーム制作のサークルに入っていたので、同人ゲームを作って売ったりもしたんですよ。あとは『ドルアーガの塔』や『グラディウス』などのゲーム音楽のコピーもしました。そのあとPC-8801mkIISRなども買ったんだけど、音楽をメインでやりたかったワケじゃなくて、あくまでも理工系志望の流れだったんですよ」

ファミリーレストランでアルバイトのつもりが、プロのクリエイターに

――それじゃあ、マイコンBASIC マガジンへの投稿が、業界入りへの予期せぬきっかけとなったワケですね。

「確かムックのために、ナムコのアーケードゲームの音楽を、パソコンで鳴らすプログラムを募集していて。それに応募したのが最初です。それがきっかけで、誌上でゲームミュージックコーナーの連載を持つことになったんですよ。もともとゲーム音楽や、あの"音"は気になっていましたから。

本当にいろいろ、コピーしましたね」

――では、オリジナル曲を本格的に手掛けるようになったのはいつごろから？

「そのコーナーを連載している最中に、ふと、オリジナル楽曲が作りたくなったんですよ(笑)。ホントに、ふと。そうだなあ、パソコンで10曲ぐらい作ったかなあ……」

――いきなり10曲も！

「そう。それで、19歳の夏休みになって、なにかアルバイトをしてみたくなったんです。それまで自分で働くとか、そういうことをしていなかったので、憧れちゃって。ファミリーレストランかどこかで働くつもりだったんですが、ログインに目を通していると、日本ファルコムの広告が目に止まったんです。住所を見ると東京都立川市で、ウチに近いところにそんな会社があるなんてと興味を持って、実際に見に行きました。そうしたら、ちょうど音楽スタッフを募集していたんです」

――そこで、オリジナル曲の入ったデモテープを持参したとか？

「そう。作品を持ち込んで面接を受けたら、作品を提出したとたんに、『ザナドゥ・シナリオII』の音楽の担当になっちゃって、いきなり(笑)。だって、ファルコムっていったらねえ、人気ゲームを出してた有名ソフトハウスですよ。ボクなんか、まだ10曲とかをシロート趣味で作ったとかそういうレベルだったのに、いきなりそんなことやっちゃっていいのか!?　って感じでしたね(笑)。タイミングがよかったというか」

一気に開花した才能 数々の作品を手掛け、いまはコンシューマをメインに

――その後の古代さんの快進撃ぶりは、多くの人の知るところですが、改めて振り返っていただけますか。

「『ザナドゥ・シナリオII』制作の次は、『ロマンシア』のオープニングでしたね。そして、ボクの最初の代表作とも言える『イース』。それから『イースII』、『ソーサリアン』を手掛

けたあと、日本ファルコムを離れて独立しました」

――『イース』の音楽は、それまでのゲームミュージックとは明らかに一線を画したもので、印象に残っている人も多いでしょうね。そのころの思い出話などがあったら教えてください。

「あるある。さっきも言ったけど、それまで仕事ってものをしたことがなかったから、最初のうちは働くことが楽しくてしょうがなかったんですよ。もう、仕事ばかりガシガシやってた。そのうち、なぜかひどい偏頭痛に悩まされるようになって。病院へも行ったんですが、原因がちっともわからない。静脈注射やCTスキャンまでやったんですよ(笑)。それでも分からなかった。で、ある日、首が痛くないかと聞かれて、そう言えば……ってことになった。すると先生の言うことには、それは悪性の肩凝りだって(笑)。それならと肩をつまんでみると、もう痛いのなんのって！　それまで全然気がつかなかったんですけどね(笑)。ずーっと同じ姿勢で打ち込みやってたからでしょうね。もともと凝りやすい体質だったとかで、そのあとは針に通いました(笑)」

――あ～、ビックリした(笑)。これから音楽ツクールを使うみなさんにも、肩凝りには注意していただかないと。で、フリーになってからの思い出はなにかありますか？

「日本ファルコムを辞めたときは、そのあとなにかをしようとか決めていたワケじゃなかったんですよ。そんなとき、ボーステックのパソコンゲームコンテストに応募するから一緒にやらないかって、友人に誘われて。それで作ったのが『ザ・スキーム』なんです。仕事とかそういう意識はまったくなくて、ただサウンドボードを使って曲を作るということをやってみたかったので参加しました。これがコンテストに優勝して、結構評判になりまして。賞金は友だちと3等分したかな(笑)。そのゲームミュージックがCD化されることになって、それが自分の名前をクレジットした最初の作品になったんです」

――懐かしいですね。そういえば、最近はパソコン作品は手掛けていないのでは？

「ええ、セガの知り合いに頼まれて『ザ・スーパー忍』の曲を担当してからは、コシューマ(家庭用ゲーム機)用の作品がメインになってます。パソコンの作品も細かいのはいろいろやりましたが、大きいのは『ミスティーブルー』とかですかね。最新作は、メガドライブの『ベアナックルⅢ』や『アイオブザビホルダー』です」

楽譜は使わずにプログラミング感覚で打ち込み!?古代流作曲のプロセス

――これまで、実にたくさんの楽曲の製作に携わってきたワケですね。それらの曲は、どんな手順で作っているんですか？

「もちろんパソコンで、自作、あるいは他作のミュージックエディターを使って作っていきます」

Special Interview YUZO KOSHIRO

――えっ!?　エディターを自作されたんですか？

「企業秘密です(笑)。人には言えない機能がてんこもりです(笑)。まあ、以前に『ミュージックラルフ』という、市販されている音楽エディターを開発したこともありますし」

――そのエディター上で、打ち込んでいる最中に、メロディーが浮かんでくるとか？

「ええ。昔は実際に鍵盤を弾いて音を出して、メロディーやコードワークなどを考えて、それを写していたこともあったんですけど。慣れてくるとその手順がだんだんまどろっこしくなってきちゃって。まあ、もともとプログラミングなどでコンピューターに親しんでるってこともあるし、いまでは楽譜を使わずにプログラミング感覚で打ち込んでいますよ。一見、わかりづらいかもしれないけど、慣れるとメリットも多いんです」

――そうそう、そうやって曲を作る過程で、小さいときに習っていたピアノやバイオリンなどから得たなにかが役に立ってるとか、そう感じることはありますか？

「いやいや、感じるどころか、小さいころにそういうことをやっていなかったら、いまの自分はなかったと思いますよ。あのころ身につけたことは、いまは意識的に役立てていますよ」

とっつきやすい音楽ツクールなら初心者からプロまでオーケー

――さて、この音楽ツクールですが、使ってみていただけました？

「ええ。まず思ったのは、これは手軽でとっつきやすいツールだなあって。マウスオペレーションとか、システムや画面の構成など、マックに似ているってこともあって、マニュアルレスである程度使いこなすことができましたよ」

――内容的にはどうでした？

「楽譜で打ち込めるようになっているので、楽譜が読める人、音符が書ける人は簡単に曲を書けますよ。そういう意味では、コンピューターなんてぜんぜん知らないプロの作曲家にも、すぐに使いこなすことのできるミュージックエディターなんじゃないでしょうかね。初心者の人にとっても、曲のクオリティーとかそういうことは置いといて、とりあえず、一番てっとりばやく、曲を完成させることのできるエディターなんじゃないでしょうか」

――なるほど。なにかビギナーの方に対して、面白い活用方法やアドバイスがあったら教えてください。

「う～ん、とりあえずこのツールで、パソコンで曲を作ることの難しさを認識してもらえれば。たとえば、好きな歌謡曲の楽譜をこれで打ち込むとしますよね？　でも、パソコンには内蔵音源の問題とか、いろいろと制限があって、そのままそっくりには打ち込めないハズなんですよね」

――それをなんとかするのが腕の見せどころってワケですね。

「そう。あと、ゲームの曲を実際に打ち込むことによって、今後に活かしていくのもいいと思う。たとえば、戦闘シーンの曲を一度打ち込めば、戦闘シーンの曲に必要な要素とか、どんな曲調がマッチするのかとかがわかってくると思うんだよね。それをオリジナルの作曲のときに活用するワケ。それから、グループで同人ソフトを作って、そのなかの曲を担当したりすると、ゲーム作りのプロセスなども理解できていいんじゃない。それと、このツールって、RPGツクールなどで作ったゲームの曲を変えることができるんでしょう？」

――一応、それもウリなんです。

「ボクもシューティングツクールとか持っているんだけど、曲を書ける人だったら、自分の思うとおりの曲に変えてみたいと思うハズだからね、それはいい機能だよね」

明日のクリエイターを夢見るあなたへのアドバイス

――音楽ツクールを手にして、ゲームミュージッククリエイターを志した人たちに対して、なにかアドバイスをいただけるとありがたいのですが。

「どうしたらゲームミュージッククリエイターになれるか？　それは難しい質問ですね。う～ん、とりあえずクリエイターには誰でもなれると思う。ただ、どういう音楽をやるにしても、自分自身を確立しないとダメですよね。で、それをどうやって確立するかというと、ほかの人とは違うことを

やることです。で、どうしたらほかの人と違うことができるかっていうと、広い視野を持ってないと。それなりにものを知っていないとってことですか。ただの音楽バカではダメだというか……」

——それは、どんな仕事をするにしても、共通して必要なことですよね。

「ええ。たとえば、コンピューターで音楽をやりたいのなら、音楽のことだけじゃなくて、ゲームやハードのこともある程度知っていないと。そうすれば、プログラミング的にどうすれば自分の曲を活かすことができるのかもわかるし、効果的な演出をすることもできます。ゲームの曲なら、ゲームのことを知っていないと、どんな場面にどんな曲を使うべきなのかってこともわからないと思うんです」

——そこまでいくと、ゲームの曲を作るに当たって、ゲームデザイナーとの綿密な打ち合わせも必要になってきますよね。

「そうですね。たいていは、ゲームデザイナーのほうから、この場面にはこんな曲を、とか指定してきます。ボクのほうも、ここにはこんな曲を使ったらいいんじゃないかとか、いまどきそんな曲は流行ってないよとか、デザイナーのほうにアドバイスすることがありますし。これも、やっぱりある程度ゲームとか、総合的にものごとを知っていないとできないことなんです」

プロのクリエイターのライフスタイルはこんなにカッコイイぞ

——今日はお忙しいところを本当にどうもありがとうございました。いろいろと貴重なお話をうかがうことができました。最後に、なにか古代さん自身のお話をしてください。最近、スキーに凝っていることとか(笑)、自慢の楽器とか、どんなことでもいいです。

「そう、最近は車で友だちとスキーばかり行っていて、昨日帰ってきたところなんです(笑)。エスティマ(ワンボックスカー)にふたりで乗って、後部座席に板を積んで出かけたんですよ(笑)」

——うわ～、ぜいたく！　広い車内をそんなことに使うなんて(笑)。さすが一流クリエイター、やることがカッコイイですね。

「あとは、スタジオの話でもしましょうか。昨年、家(会社を兼ねている)を建て替えたときに、スタジオも作ったんですよ。それから1年がかりでいろいろと機材をそろえたり調整したりして、いまでは自宅でレコーディングもできます。まあ、趣味というか個人的なものしかやりませんけど。ほら、"卓"まであるでしょう？」

——え、麻雀のですか？

「違いますよ、ミキシングコンソールですよ、プロユースの。レコーディングスタジオにあるのと同じでしょ？」

——本当だ、スゴイなあ！

「それから、いまも昔もテクノ野郎の憧れの的という、TB-303があるんですよ。いまじゃめったに手に入らないんです。しかも、いろいろと改造してあるヤツなんですよ。たとえば、当時の機材ではMIDIコントロールできないはずなんですけど、ボクのはできるようになってるんですね。それから、ラックマウントに乗せられるように、箱も変えてありますし……。あ、専門用語とかって、わからないですよね？」

——いいんです、わからない用語のほうが、わからないけどなんだかスゲェ～って感じになりますから(笑)。

「そうですか。じゃあ、ケーブルが全部マルチケーブルなのも自慢なんです。これだと、音質劣化が防げるうえに、省スペース化もはかれるという。あと、デジタルマルチトラックレコーダがあります。デジタルレベルでミックスダウンができるので、音質劣化を防ぐことができるんですよ。16トラック分ありますから、カセットテープレコーダ8台を全部回しているのと同じというか。好きなところから好きなだけパンチインアウトしたりダビングしたり……」

——う～ん、なんだかわからないけどカッコイイですね(笑)。これからクリエイターを目指すみなさんも、こんなアッパーなライフスタイルを目指してがんばっていただきたいですね。

「はい、がんばってください」

音楽ツクールを使用するための準備

最初にMS-DOSをインストール

本書に付属されているインストールディスクでは、そのまま音楽ツクールを起動させることができません。音楽ツクールを起動させるためには、MS-DOSのシステムディスクを使って、作業用のディスクを作成する"インストール作業"が必要となります。インストール作業を行なってできたディスクを"ユーザーディスク"と呼びます。実際に音楽ツクールを起動させるときは、このユーザーディスクを使ってください。

インストールの方法は、2ドライブ内蔵のデスクトップパソコン、1ドライブ内蔵のノートパソコン、そしてハードディスクを使用しているパソコンで、それぞれ異なります。ハードディスクを使う場合はユーザーディスクを使用しないため、空きディスクをフォーマットする必要はありません。

次のページからデスクトップパソコン、ノートパソコン、ハードディスクを使う場合のそれぞれのインストール方法を詳しく解説していきます。

デスクトップパソコン及びノートパソコンをご使用の場合は17ページへ、ハードディスクをお使いの場合は20ページへ進んで、それぞれの指示に従って、インストール作業を始めてください。

インストールの途中でミスが起こらないように、まずは手順をしっかり頭に入れておいてください。準備ができたら、さっそくインストール作業にとりかかりましょう。

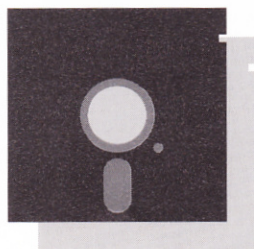
必要なシステム

パソコン本体

NEC製PC-9801シリーズ(VM/UV以降、FELLOW含む)
PC-9821シリーズ(MULTi、MATEを含む)
EPSON製PC-286/386/486シリーズ

NEC純正のＦＭ音源ボードが必要です

日本語ＭＳ-ＤＯＳシステムディスク#1(運用ディスク)

NEC製MS-DOSのバージョン3.1、3.3、3.3A、3.3B、3.3C、3.3D、5.0、5.0A、5.0A-H、EPSON製MS-DOSのバージョン3.1、3.3、5.0のいずれかが必要です。

空きディスク

ユーザーディスクを作成するための、3.5インチまたは5インチの空きディスクを1枚用意する必要があります。

バスマウス

音楽ツクールの操作には"バスマウス"が必要です。

ディスクをフォーマットする

デスクトップパソコンやノートパソコンでインストールを行なう場合、初めに空きディスクを1枚準備してください。

用意する空きディスクは、購入したばかりのものでも、今まで使用していたものでも、そのままでは使用することができません。そこで、MS-DOSシステムディスク#1(運用ディスク)を使って[FORMAT]コマンドを実行し、システム入りのフォーマットディスクを作る必要があります。

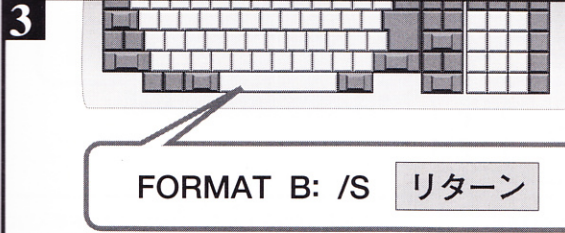
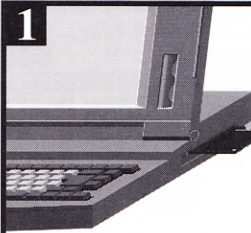
なお、すでにフォーマットしてあるディスクを用意してある方もいるかもしれませんが、この場合のフォーマットは、単なるフォーマットのことではなく、"システム入りフォーマット"と呼ばれるものなので、下図の指示に従って、必ずフォーマット作業を行なってください。

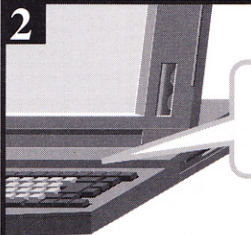
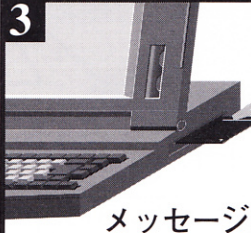
まずMS-DOSのシステムディスク#1をAドライブに入れてマシンを立ち上げます。メニュー画面やMS-DOSインストール画面が立ち上がった場合は、それらを終了させ、画面に"A>"と表示させてください。無事、画面に"A>"と表示されたら、Bドライブに空きディスクを入れて(ノートパソコンではそのまま)、下の図のようにコマンドを入力します。

システム入りフォーマットディスクを用意したら、いよいよインストールの開始です。18、19ページの説明をよく読んでから作業を行なってください。

フロッピーディスクのフォーマットの手順

デスクトップパソコンの場合

Aドライブに MS-DOSのシステムディスク#1を入れ、パソコンの電源を入れます。メニューが表示されたら終了させ、画面に"A>"と表示させます。

用意した空きディスクをドライブBに入れます。空きディスクは新品のものでなくても構いませんが、ライトプロテクトをはずしておく必要があります。

空きディスクを入れ、キーボードより上のコマンドを入力します。ディスクのメディアを聞かれた場合は、"2.2HD"か"2:(1.2MB)"を選択しましょう。

ノートパソコンの場合

設定メニューで、フロッピーディスクドライブがAで起動ドライブになるように設定し、MS-DOSのシステムディスク＃１を入れてパソコンを起動します。

フロッピーディスクドライブが間違いなくＡドライブになっていることを確認したら、キーボードから、上記のコマンドを入力します。

表示されるメッセージに従ってディスクを交換し、作業を進めてください。ディスクのメディアを聞かれた場合は、"2:2HD"か"2:(1.2MB)"を選択しましょう。

デスクトップパソコンでインストールする方法

17ページにある"ディスクをフォーマットする"を読んで、空きディスクをシステム入りフォーマットしたら、そのディスクに音楽ツクールのプログラムやデータを転送します。インストールは以下のとおりの手順で行なってください。

まず、システム入りフォーマットを行なったユーザーディスク用のディスクをAドライブに入れてください。そして、パソコンの電源を入れます。すると、MS-DOSが起動し、日付と時間を聞いてきます。そこでリターンキーを2回押すと日付と時間の設定を省略し、画面に"A>"と表示されます。

次に、本書に付属しているインストールディスクを取り出して、ドライブBに入れてください。インストールディスクを入れたら、下図の３番にあるように、キーボードから、

B: ［リターン］
INSTALL ［リターン］

とタイプすると、インストール作業が開始されます。ただし、

B:INSTALL ［リターン］

と続けてタイプすると正常にインストールされませんので、必ず"B:"、"INSTALL"と、2回にわけてコマンドを入力するようにしてください。

インストールメニューが表示されたら、フロッピーディスク、ハードディスクのどちらにインストールするかを選択しましょう。任意のドライブにカーソルを合わせてリターンキーを押してください。インストール作業中にインストール先のドライブを聞かれたら、インストールしたいドライブ番号をカーソルキーで選んで、リターンキーを押してください。

ドライブを選択したら、"インストール作業を開始しますか？"と確認のメッセージが表示されます。作業を開始する場合はリターンキーを、中断したい場合はESCキーを押してください。続いて画面上に、選択したドライブのディスクをシステム入りフォーマットディスクと交換するようにメッセージが表示されるので、指示に従ってください。リターンキーを押すと、作業が開始されます。"インストールが終了しました"と表示されたら、作業は終了です。

インストールディスクは、基本的にもう使用しませんが、再度インストールを行なうときには必要となりますので、大切に保管しておいてください。

デスクトップパソコンでのインストール手順

1 パソコンを起動する

本書17ページの手順に従いシステム入りフォーマットをしたディスクをAドライブに入れます。パソコンの電源を入れてMS-DOSの画面になったら、"A>"と表示されるまでリターンキーを押します。

2 インストールディスクをドライブBにセットする

続いてBドライブにインストールディスクを入れます。このとき、ライトプロテクトはかかったままにしておいてください。さもないと手順を誤まった場合、インストールディスクの内容を破壊してしまう恐れがあります。

3 インストールを開始する

ディスクを正しく挿入したら、上記のコマンドを入力します。インストール先のドライブを選択したら、作業を行なうかどうか確認するメッセージが表示されます。リターンキーを押すと、インストールを開始します。

ノートパソコンでインストールする方法

まず、17ページの"ディスクをフォーマットする"を読んで、空きディスク1枚をシステム入りフォーマットしてください。このディスクに音楽ツクールのプログラムやデータをインストールすると、ユーザーディスクの完成となります。インストールは、以下のとおりの手順で行なってください。

HELPキーを押しながらパソコンの電源を入れ、"98NOTEメニュー"を表示させます。メニューの一番上の[モード設定]を選択し、下図の1番のように設定してください。ただし、パソコンの種類によっては設定の仕方が若干異なる場合がありますが、必ずフロッピーディスクからパソコンが立ち上がるようにしてください。

次に、システム入りフォーマットをしたユーザーディスク用のディスクをフロッピーディスクドライブに入れて、98NOTEメニューを終了させます。すると、MS-DOSが起動して、日付と時間を聞いてきますが、メッセージを無視してリターンキーを２回押し、"A>"と表示してください。

"A>"と表示されたら、ドライブからユーザーディスク用のディスクを取り出します。代わりに、本書に付属しているインストールディスクをドライブに入れてください。続いてキーボードから

INSTALL ［リターン］

と入力してください。するとインストール先のドライブを聞いてきますので、ここでは"A"を選択し、リターンキーを押してください。するとインストールが始まります。あとは、画面のメッセージに従って作業を進めてください。途中でディスクを入れ替える指示が出ますので、まちがえないように注意してください。

しばらくすると"インストールが終了しました。"と表示され、ユーザーディスクが完成します。

ノートパソコンでのインストール手順

1 モードの設定

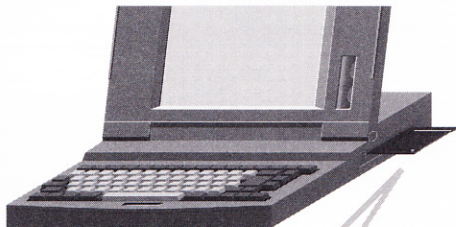
PC-9801N	
RAMドライブの使用	する
起動装置の指定	FD
第一ドライブの指定	FD
RAMドライブプロテクト	しない

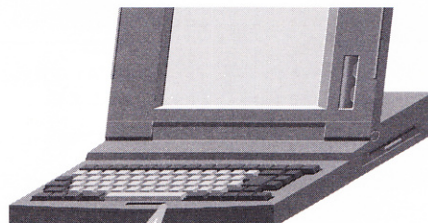
PC-9801NS/E/T/R	
RAMドライブの使用	する
起動装置の指定Ⅰ	標準
起動装置の指定Ⅱ	FD
第一ドライブの指定	FD
REMドライブプロテクト	しない

HELPキーを押しながらパソコンの電源を入れると、98NOTEメニューが表示されます。その一番上にある"モード設定"を選んで、各項目を上記のように設定してください。

2

システム入りフォーマットしたディスクを入れ、パソコンを起動させてください。画面が表示されたらリターンキーを2回押し、"A>"の状態にしてください。

3 インストールディスクをセットする

続いて、ドライブに入っているシステム入りフォーマットディスクを、インストールディスクと交換してください。

4 インストールを開始する

キーボードから上記のコマンドを入力します。あとは、画面に表示されるメッセージに従って、作業を進めてください。

ハードディスクにインストールする方法

ここでは、ハードディスクへのインストール方法を説明します。ただし、ハードディスクを利用するには、ディレクトリーやCONFIG.SYSなどのMS-DOSの知識が必要となります。また、ハードディスクを使用して起こった事故などについては、ログインソフト編集部で責任を負うことはできませんので、あらかじめご了承ください。

音楽ツクールをインストールするには、ハードディスクに1メガバイト程度の空き容量が必要です。あらかじめ空き容量を確かめて、1メガバイト程度の空き容量を確保してからインストール作業を行なってください。ただし、作成した曲のデータを同じハードディスクに保存する場合には、さらに空き容量を必要とします。

また、音楽ツクールをハードディスクにインストールする際には、"LMUSIUM"というディレクトリーを自動的に作成します。このとき、同じ名前のディレクトリーがハードディスク上に存在する場合は、そのディレクトリーのなかに、音楽ツクールのプログラムやデータをインストールしてしまいます。

もし、すでにあるディレクトリーを音楽ツクールと共用したくない場合は、MS-DOSの[RENDIR]コマンドを使って、すでにある"LMUSIUM"ディレクトリーの名前をほかのものに変えてからインストール作業を行なってください。

インストールの手順自体はとても単純で、下図に従って作業を進めるだけです。インストール作業中にインストール先のドライブを聞かれた場合は、ハードディスクのドライブ名(ハードディスクから起動した場合は、通常Aになります)を選択してリターンキーを押してください。すると、インストール作業を再開し、しばらくすると作業が終了します。

ただし、注意してほしいのは、音楽ツクールを動かすためには大きなメインメモリーの空きが必要となることです。もし、メインメモリーを多く消費する日本語FEPなどの常駐ソフトをお使いの場合は、これをCONFIG.SYSから消しておいてください。

ハードディスクへのインストール手順

ハードディスクからパソコンを起動させます。起動したら、画面に"A>"を表示させてください。続いて、インストールディスクをディスクドライブに挿入します。

インストールディスクが入っているドライブをカレントドライブとしたのち、キーボードから"INSTALL"と入力してリターンキーを押すと、インストールが始まります。

上記の本文で説明しているように、音楽ツクールをハードディスクにインストールする場合、いくつか注意しなければならないことがあります。まず、ハードディスクには1メガバイト程度の空き容量が必要となります。空き容量がたりない場合は、ハードディスクのなかにある不用なファイルを削除して、空き容量を約1メガバイト確保する必要があります。また、ハードディスクにインストールする際、"LMUSIUM"というディレクトリーが作成されますが、このとき、すでに同じ名前のディレクトリーがハードディスクにある場合は、そのディレクトリーのなかに音楽ツクールのプログラムやデータをインストールしてしまいます。もし、すでにあるディレクトリーを音楽ツクールと共用したくない場合には、元あったディレクトリーの名前を変更するか、そのディレクトリー自体を削除してください。なお、ディレクトリーの名前変更、削除の方法はMS-DOSのマニュアルをご覧ください。

※補足……NEC純正のFM音源をお使いの場合で、うまく音が鳴らない場合は、EMSドライバーとの組み合わせに問題がある場合があります。EMSドライバーの設定を解除してから音楽ツクールをお楽しみください。

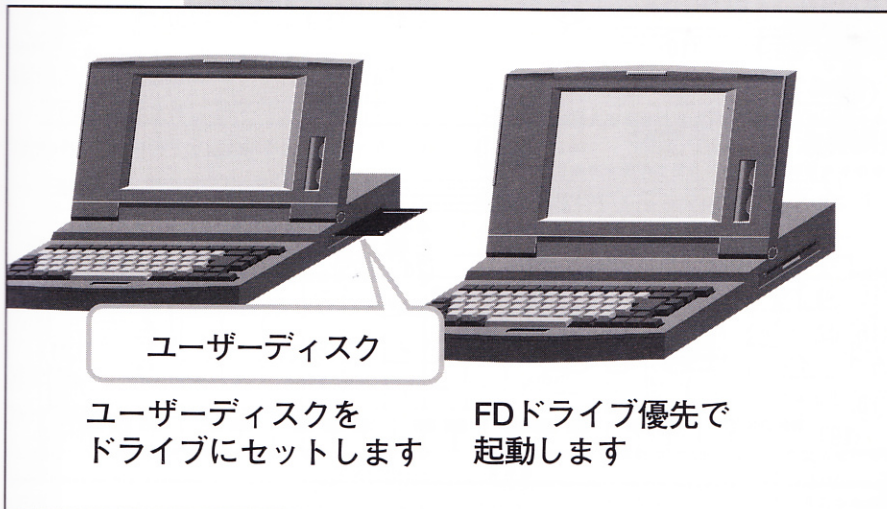
音楽ツクールの起動方法

デスクトップパソコンでの起動

フロッピーディスクドライブが2台以上接続されている、デスクトップパソコンで音楽ツクールを立ち上げる場合は、Aドライブにユーザーディスクを入れて、パソコンの電源を入れるかリセットボタンを押してください。MS-DOSの起動画面に続いて、音楽ツクールが立ち上がります。フロッピーディスクドライブが1台のパソコンの場合は、そのままユーザーディスクをドライブに入れてパソコンを立ち上げてください。

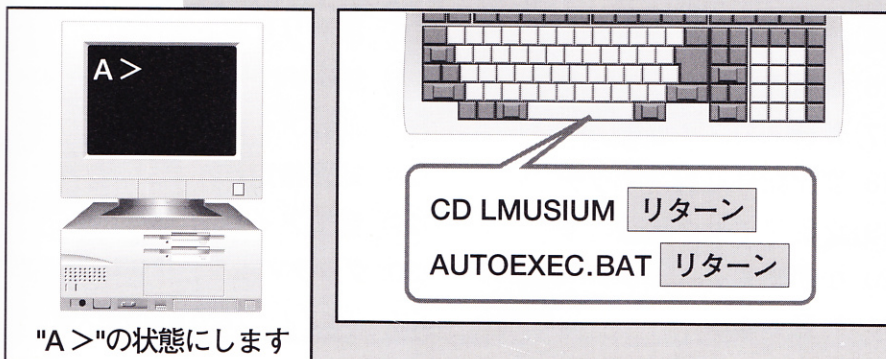
ノートパソコンでの起動

ユーザーディスクを
ドライブにセットします

FDドライブ優先で
起動します

1ドライブのノートパソコンで起動する場合は、まず98NOTEメニューを立ち上げて、[モードの設定]から"起動装置の指定"をFDに、"第一ドライブの指定"もFDというように設定してください。あとは、フロッピーディスクドライブにユーザーディスクを入れて98NOTEメニューを終了すれば、音楽ツクールが立ち上がります。

もし、インストールを終えた直後の状態ならば、フロッピーディスクドライブに入っているユーザーディスクを抜かずに、そのままパソコンをリセットしてください。すると、MS-DOSの起動画面が表示されたあと、音楽ツクールが立ち上がります。

ハードディスクからの起動

"A >"の状態にします

ハードディスクから起動する場合は、まずMS-DOSを起動し、コマンドを入力できる"A>"などの状態にしてから、

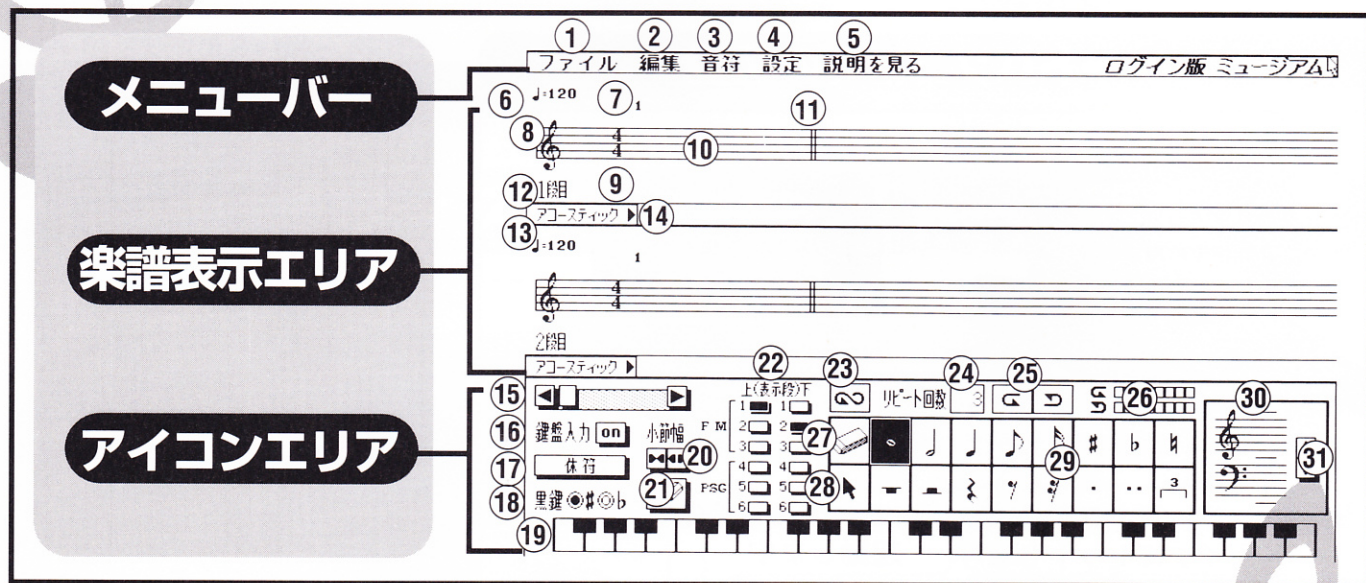
CD　LMUSIUM　[リターン]

と入力し、音楽ツクールがインストールされているディレクトリーをカレントディレクトリーとしてください。続いて、

AUTOEXEC.BAT　[リターン]

と入力すると、すぐに音楽ツクールが立ち上がり、メイン画面が表示されます。

音楽ツクールの基本操作

音楽ツクールの画面構成は以下のとおり

メニューバー

①ファイルメニュー ②編集メニュー ③音符メニュー ④設定メニュー ⑤説明を見る

音符表示エリア

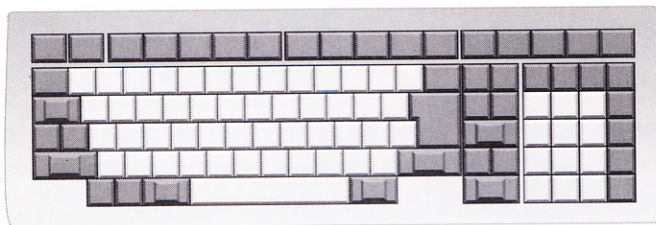
⑥テンポ ⑦小節番号 ⑧音部記号 ⑨拍子 ⑩五線 ⑪縦線(バー) ⑫表示段 ⑬音色名 ⑭リピート設定フィールド

アイコンエリア

⑮小節変更スイッチ
⑯鍵盤入力スイッチ
⑰休符入力スイッチ
⑱変化記号選択スイッチ
⑲グラフィック鍵盤
⑳小節幅変更スイッチ
㉑発音メニュー
㉒表示段選択スイッチ
㉓全体リピート演奏スイッチ
㉔部分リピート回数
㉕部分リピートアイコン
㉖部分リピートインジケーター
㉗削除アイコン
㉘範囲指定アイコン
㉙音符アイコン
㉚グラフィック鍵盤音程表示部
㉛グラフィック鍵盤音域変更スイッチ

操作はキーボードとマウスで行なう

音楽ツクールでは、ほとんどの操作をマウスで行ないます。画面上にあるアイコンや文字にカーソルを合わせてクリック(マウスの左ボタンを押すこと)すると、その機能を実行することができます。以後、この動作のことを"(各命令を)選択する"といいますので、覚えておいてください。

キーボードの機能は以下のとおりです。

『音楽ツクール』では、マウスとキーボードで操作を行ないます。マウスはアイコンの選択に、キーボードは文字や数字の入力や、ひんぱんに使う機能の実行に使います。それぞれの特徴を覚えて使い分けるといいでしょう。

キーボードで使うキー一覧

C　範囲指定モード切り替え

音符モードや削除モードから、範囲指定モードへ替わります。カーソルが青い矢印に変わり、範囲指定の設定を行なえます。もう一度押すと音符モードに戻ります。

E　削除モード切り替え

音符モードや範囲指定モードから、削除モードへ替わります。カーソルが消しゴムの形に変わり、削除を行なえます。もう一度押すと、音符モードに戻ります。

P　演奏開始

楽譜エリアに表示されている曲を、最初から演奏します。演奏を途中で中断したい場合はマウスの左ボタンを押すか、キーボードからどれかキーを押してください。演奏を中断し、作業を続けることができます。

L　指定小節から演奏開始

範囲指定モードで、ラインカーソルがある小節から曲を演奏します。ラインカーソルは譜面の任意の場所をクリックすると移動し、どの段にあっても、その小節から演奏することができます。演奏を中断したい場合は、マウスの左ボタンを押すか、キーボードからどれかキーを押してください。

M　小節サーチ

任意の小節を探し出し、その小節を画面に表示させることができます。ウインドーが開いたら、探したい小節の番号を1～199の範囲でキーボードから入力し、リターンキーを押してください。"実行"を選択するとその小節に移動し、"中止"でウインドーを閉じて編集画面に戻ります。音楽ツクールでは、縦に6段、横に199小節分ある長い楽譜を作成できます。この機能を使い、小節番号で探すと、目的の小節を効率よく探すことができます。

[テンキー]　数値入力

小節番号の入力やテンポの指定など、データを数値で設定するのに使います。入力後、リターンキーを押すと決定です。

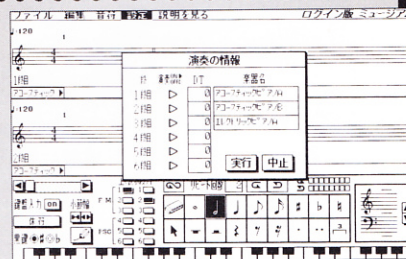
[リターンキー]　入力の決定

キーボードから数値や文字を入力後に押して、そのデータを決定します。決定されたデータは、文字が白から黒に反転します。

こんなときはどうするの？ ―― 音が鳴らない？

演奏を開始したはずなのに音が出ないというときは、ささいなことが原因の場合が多くあります。楽譜に音符は入っているし、ラインカーソルも動いているのに音が鳴らない場合、FM音源が搭載されていないとき以外は、コンピューターのボリュームを確認してください。ボリュームは上がっているのに音が鳴らない場合は、ヘッドホンなどが接続されていませんか？　接続が不完全のときは、スピーカーからもヘッドホンからも音が鳴らない場合があります。また、意外と見落としがちなのが、設定メニューにある"演奏の情報"で、"各段の演奏"がONになっていない場合です。さらに、キーボードの上に物が乗っていて、キーが勝手に押されたために演奏が止まることもあります。パソコンのまわりを整理しておきましょう。

音が鳴らない場合は、あせらずに原因をつきとめましょう。

ミニフレーズ集　音楽ツクールの操作に慣れるには、多くの楽譜を入力するのが近道です。そこで、24ページから43ページにわたって20種類のミニフレーズ集を用意しました。どこかで聞いたことがある曲も多いと思うので、気軽に入力してみましょう。

音を鳴らしてみよう

サンプル曲を聞いてみよう

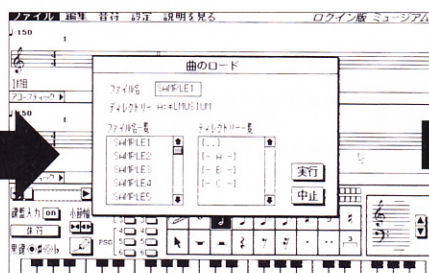
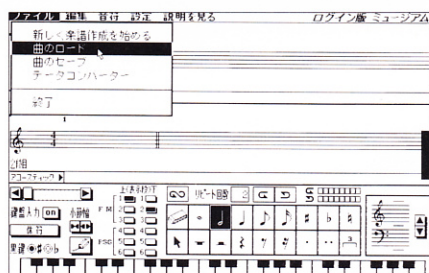
① 曲のデータをロードする

インストールが終了したら、サンプル曲をロードして音を鳴らしてみましょう。

音楽ツクールを起動したら、画面上部にあるメニューバーの"ファイル"を選択してください。表示されている5つのメニューから"曲のロード"を選択すると、サンプル曲をロードするための画面になります。

まず、"ディレクトリー一覧"から、サンプル曲が入っているドライブを選択します。このとき、Aドライブは"-A-"といった具合に、アルファベットで表示されます。目的のドライブが見当たらないときは、ディレクトリー一覧の右にある上下の矢印をクリックしてください。

ドライブを選択したら、表示されているディレクトリーのなかから"LMUSIUM"を選択してください。すると、"ファイル名一覧"のところにサンプル曲の名前が表示されます。サンプル曲は全部で17あるので、好きなものを選択してみましょう。すると"ファイル名"のところに選択したファイルの名前が表示されます。目的のサンプル曲が見つからない場合は、ディレクトリー一覧と同じ要領で矢印をクリックしてください。

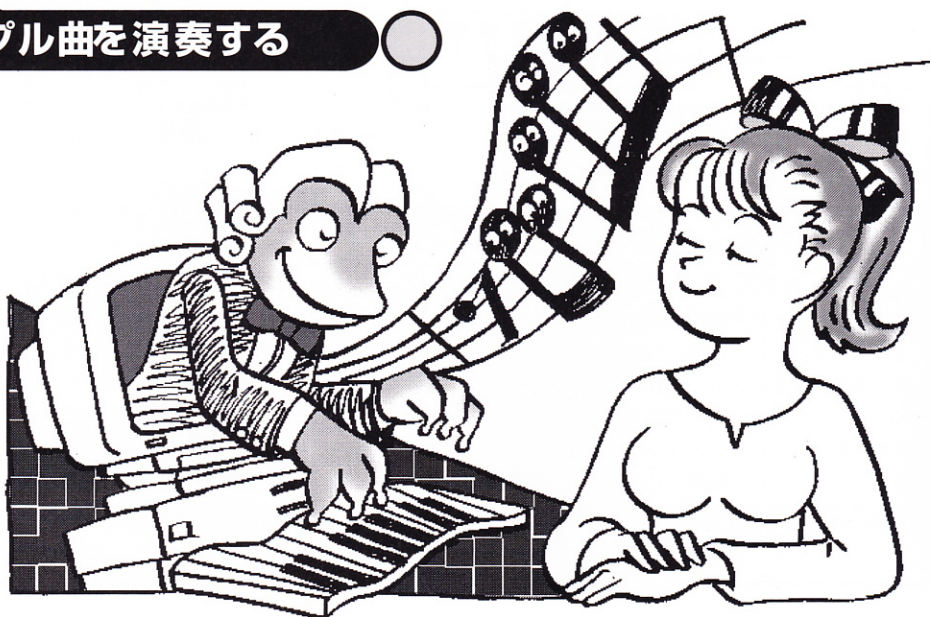
最後に"実行"をクリックすると、選択したサンプル曲をロードします。

画面の左上にある"ファイル"の文字をクリックすると、ファイルメニューが表示されます。このなかから、"曲のロード"と書かれたメニューを選択してください。

すると、"曲のロード"と書かれたウインドーが表示されます。ここで、目的のファイルを選択してください。"実行"をクリックすると、サンプル曲をロードします。

曲のロードを終了すると、画面上にサンプル曲の楽譜が表示されます。ほかのサンプル曲を聞きたい場合は、同様の手順をくりかえしてください。

② 読み込んだサンプル曲を演奏する

画面が元に戻り、譜面にはサンプル曲の音符が表示されていますね。音符が表示された状態で、キーボードのPキーを押すと演奏が始まります。そして、何かほかのキーを押すと演奏をストップします。

曲の途中から演奏させたい場合は、アイコンエリアにある"範囲指定アイコン"をクリックして青い矢印を表示させてから、演奏を始めたい小節をクリックしてください。すると、クリックした場所に赤いラインカーソルが表示されましたね。この状態でLキーを押すと、ラインカーソルがある小節から演奏をさせることができます。

グラフィック鍵盤で音を鳴らしてみよう

① 鍵盤をクリックしてみよう

画面の下に鍵盤のグラフィックがあります。ここをマウスでクリックすると、押さえたキーの音程が鳴ります。同時に鳴らすことができる音数は1音だけですが、ちょっとしたメロディーやベースラインを考えるときに、楽器と同じように使って、音程などを確かめることができます。

押さえたキーの音程は、グラフィック鍵盤の右上にある"グラフィック鍵盤音程表示部"に表示されます。ですから、押さえたキーの音程が譜面のどの部分に該当するのかを、視覚的に確認することができます。楽譜がまったくわからない場合には、譜面上の音程を覚えるのに非常に役にたちます。

グラフィック鍵盤の音域は、3段階に変更することができます。その場合は、"グラフィック鍵盤音域変更スイッチ"の三角形をクリックしてください。

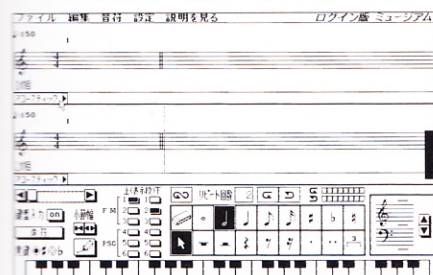
上下の三角形をクリックすると、鍵盤の音域を3段階に変更することができます。

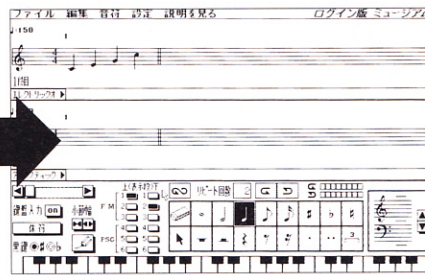
各鍵盤をクリックすると、その音程の音が鳴ります。音色を変更することもできます。

② 鍵盤の音色を変えてみよう

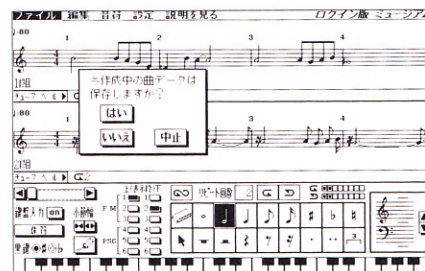
グラフィック鍵盤をクリックすると、ラインカーソルがある段に設定された音色が鳴ります。ラインカーソルが表示されていない場合は最後にラインカーソルを表示させた段の音色が、また、音楽ツクールを立ち上げた直後は1段目の音色が鳴ります。

音色を変更するには、譜面の下にある音色名をクリックしてください。すると、音色選択メニューが現われます。1〜40の音色はプリセットボイスといい、あらかじめ音楽ツクールに用意されている音色です。ここに音色を登録することはできません。41〜80はユーザーボイスといい、自分で編集した音色を登録することができます。

いろいろな音色がありますので、表示されている音色名をいろいろクリックしてみましょう。気に入った音色が見つかったら、"決定"を選択すると、その音色が設定されます。ただし、音源がPSGの段は音色の設定を変更することができません。

音楽ツクールを起動したときの音色は、アコースティックピアノに設定されています。音色を変更したいときは、音色名にカーソルを合わせてクリックしてください。

音色メニューが表示されたら任意の音色を選び、その文字をクリックしてください。すると、音色名が白黒反転します。"決定"をクリックすると、音色を決定します。

音色メニューを終了すると、先ほど選択した音色に変更されます。楽譜を演奏するか、グラフィック鍵盤をクリックしてみて、音色の違いを聞いてみましょう。

音楽ツクールを終了するには

画面上部にあるメニューバーから"ファイル"を選択すると、メニューが現われます。このなかから"終了"を選択すると、音楽ツクールを終了します。このとき、譜面に何か変更点があったり、譜面を演奏させた後に"終了"を選択した場合は、"今作成中の曲データは保存しますか？"という確認のウインドーが開きます。"中止"を選択すると、ウインドーを閉じてもとの画面に戻ります。"はい"を選択すると、曲データをセーブするための画面になりますが、今はサンプル曲を聞いただけなので、データを保存しておく必要はありません。"いいえ"を選択して終了しましょう。

終了を選択すると、編集中の楽譜を保存するかどうかを確認するメッセージが表示されます。指示に従って音楽ツクールを終了すると、MS-DOSの画面にもどります。

カーソルの使い方を覚えよう

音楽ツクールは、テンキーでの数値入力や、キーボードからの文字入力以外は、すべてマウスだけで操作することができます。いろいろな機能を切り替えながらマウスを操作していると、今、どんな機能を実行しているかわからなくなってしまう場合がありますね。音楽ツクールのカーソルは、選択している機能や画面上の位置によって、カーソルの形が音符や消しゴムの形に変わります。ですから、カーソルを見るだけで現在の機能がわかるようになっています。まずは、カーソルの形を覚えましょう。

白い矢印

カーソルが楽譜表示エリア以外の位置にあると、ほかのどの機能のカーソルでも、カーソルが白い矢印になり、メニューやアイコンを選択することができます。

一度選択したメニューをキャンセルしたい場合は、メニューに表示される中止ボタンを選択します。中止ボタンが表示されない場合は、現在選択しているメニュー以外の場所をクリックすれば、そのメニューをキャンセルすることができます。

音符カーソル

範囲指定モードになっていない状態で、音符アイコンをクリックし、カーソルを楽譜表示エリアに移動させると、選択した音符の形をしたカーソルが表示されます。この状態では、音符の入力、訂正、挿入をすることができます。"#"や"♭"、付点などを組み合わせると、その記号のもつ意味が追加された形に音符が変形します。

五線の上でクリックすると、カーソルと同じ形の音符が譜面上に入力されます。

削除カーソル

削除アイコンをクリックし、カーソルを楽譜表示エリアに移動させると、消しゴムの形をしたカーソルに変わります。この状態では、音符や休符、部分リピートの設定などを削除することができます。

削除したい音符にこのカーソルを合わせると、その音符の色が"赤"く変わります。この状態でクリックすると、その音符を削除できます。部分リピート設定も、同様の手順で削除することができます。

範囲指定カーソル

範囲指定アイコンをクリックするか、鍵盤入力スイッチを"ON"の状態にして、カーソルを楽譜表示エリアに移動すると、青い矢印のカーソルに変わります。このとき、楽譜表示エリアにはラインカーソル(赤い縦の線)が表示され、範囲指定やラインカーソルの移動ができるようになります。

範囲指定とは、カットやコピーなどの編集機能やトランスポーズ機能、発音メニューで設定する機能などを使う際に、作業の対象となる小節や音符をまとめて処理するために行なうものです。ただし、一度に指定できる範囲が、ひとつの段にだけだという ことにご注意ください。

また、機能を選択してから範囲指定を行なうのではなく、範囲指定を行なってから機能を選択します。これらの編集機能を行ないたい場合は、必ず範囲指定を行なってから各命令を実行してください。

なお、範囲指定アイコンが選択されていると、ほかのアイコンを実行することができません。目的のアイコンが実行されないときは、範囲指定アイコンが選択されたままになっていないかを確認してください。

リピートカーソル

部分リピートアイコンをクリックし、カーソルを楽譜表示エリアに移動させると、部分リピートアイコンの形をしたカーソルになります。この状態では、部分リピートを設定することができます。

部分リピートとは、音楽記号のリピートと同様に、指定した小節の間を繰り返し演奏することができる機能です。音楽ツクールでのリピートは、1回の設定ごとに2～99回までの繰り返しを設定でき、リピートのなかに別のリピートを設定することもできます。同じフレーズを繰り返したいだけならば、音符を入力する必要がありませんので、時間や手間がかかりません。

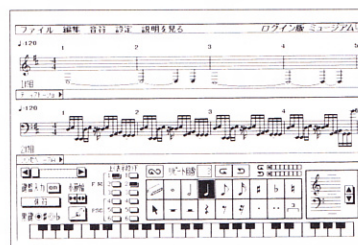
なお、リピート回数には1を入力することができません。ご注意ください。

ラインカーソル

範囲指定アイコンをクリックするか、鍵盤入力スイッチを"ON"にすると、青い矢印のカーソルとは別に、楽譜表示エリアに赤い縦の線が表示されます。これをラインカーソルといいます。ラインカーソルは現在注目している音符を表わすためのもので、ほかのカーソルとは違った意味をもちます。

演奏中は、演奏している小節に合わせてラインカーソルが移動するので、譜面のどこを演奏しているのかがすぐにわかります。これは、入力ミスを探すときに役立ちますし、ラインカーソルと一緒に音符を目で追うことで、楽譜を覚えるのにも役立ちます。ラインカーソルは、五線譜をクリックすることで小節や段を移動します。途中から演奏したい場合の小節の位置指定や、グラフィック鍵盤で鳴らすことができる音色の段指定などを行なうことができます。また、鍵盤入力スイッチが"ON"のときに譜面をクリックすると、ラインカーソルが移動し、その場所に音符を入力することができます。

そのほかの操作方法

いろいろなメニューを選択していくと、その機能を実行するのかしないのか、選択しなければならない場合があります。画面上にウインドーが開くので、項目を選択するためのスイッチや、動作を確認をするためのアイコンのなかから任意のものを選びましょう。この時点で、選択したメニューをキャンセルすることもできるわけです。

ウインドーには、さまざまなアイコンが表示されます。

選択スイッチ

アイコンエリアにある各種アイコンのほかに、"楽譜の設定"などの設定項目では、用意されている項目のなかから、ひとつを選択して設定を行なう場合があります。その場合は、選択したい項目の左に表示される選択スイッチ"◎"をクリックしてください。項目が選択されると、選択スイッチの円のなかが黒くぬりつぶされます。ほかの選択スイッチをクリックすると、新たに選択したスイッチのなかが白黒反転します。

また、"鍵盤入力スイッチ"などのアイコンも、選択されたときに白黒反転されて表示されることを覚えておいてください。

実行　実行アイコン

現在選択している機能を実行するときにクリックします。小節の削除などの場合、一度実行すると取り消しはできないので、十分確認してから実行しましょう。

中止　中止アイコン

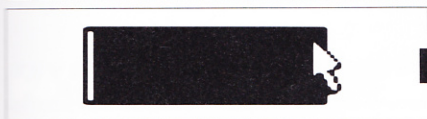
現在選択している機能を中止するときにクリックします。メニューの選択などで"中止"のアイコンが表示されない場合がありますが、この場合はメニュー以外の場所をクリックすることで、現在の機能を中止することができます。"中止"を選択すると、もとの編集画面に戻ります。

はい　はいアイコン

曲のセーブや音楽ツクールの終了など、特定の作業を行なうときに、ユーザーに選択を求める場合があります。そこで"はい"を選択すると、その機能を実行します。

いいえ　いいえアイコン

"はいアイコン"と同様に、楽譜をセーブする場合などに表示されます。"いいえ"を選択した場合は、その機能を実行しません。曲のセーブで"いいえ"を選択することは、楽譜をセーブしないことを意味します。あとでうっかりデータを消すことがないように、こまめにセーブしてください。

数字や文字を入力するには

ファイル名など文字や数字を入力したいときは、四角形の枠のなかをクリックしてください。

FILE-1

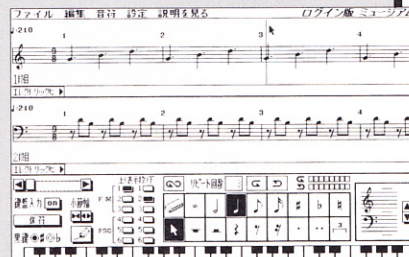
すると、枠のなかが白黒反転され、キーボードから文字や数字を入力することができるようになります。

文字や数字のデータを入力するには、次のような手順で行ないます。まず、入力を行ないたい項目のフィールド(四角い枠)をクリックすると、そのなかが白反転します。この状態でキーボードから文字や数字を入力し、リターンキーを押すと、データを入力することができます。

こんなときはどうするの?——鍵盤で入力するときの注意

音符がうまく入力できない場合は、音符を入力する手順や操作方法をまちがっているのかもしれません。特に注意しなければならないのが、グラフィック鍵盤で音符を入力しているときです。途中まで入力した曲を演奏したあとに、グラフィック鍵盤で音符を入力しようとしたら、とんでもない位置に音符が入ってしまうことがあるのです。グラフィック鍵盤で入力するときは、音符はラインカーソルのある位置に入力されます。ところが演奏を中断したまま音符を入力すると、ラインカーソルが譜面の途中にあるままですから、とんでもないところに音符が入ってしまうというわけです。演奏を中断したら、まずグラフィック鍵盤入力スイッチがONであることを確認し、さらにラインカーソルの位置が正しいかを確認するようにしましょう。

ラインカーソルの位置はこまめに確認するようにしましょう。

フィガロの結婚より
"恋はどんなものかしら"(続)

メニューの使い方を覚えよう

音楽ツクールの４つのモードについて

音楽ツクールでは五線に音符を置いたり取ったりして楽譜の編集を行ないます。この編集作業では、ワープロソフトのように譜面のカットやコピーが行なえます。

このソフトではほとんどの操作をマウスで行なうので、いくつかの操作モードを切り替えながら楽譜の編集を進めなくてはいけません。操作モードの切り替えは、一見めんどうに思えるかもしれませんが、キーボードから多くのキーを使って編集を行なうよりは簡単に操作できるはずです。ここで、各モードのはたらきをしっかり覚えてしまいましょう。

26ページにある"カーソルの使い方を覚えよう"では、各カーソルの形と主な機能について説明しました。ここでは、各カーソルの形が表現している"操作モード"の内容を、もう少しくわしく説明していきます。

音楽ツクールでは、4つのモードを切り替えながら作業を行ないます。各モードの意味を早く覚えましょう。

音符モード

範囲指定モードや削除モードになっていない状態で、音符アイコンをクリックすると、音符モードになります。すると、カーソルが音符や休符の形に変わり、譜面を使って音符の入力や訂正をすることができます。ただし、拍子で設定した拍数を越えて1小節に音符を入力することはできません。

●音符の入力

空白の小節の五線の位置でクリックすると、現在選択されている音符をその音程に入力することができます。途中まで音符が入力されている小節の場合、空白の部分でクリックすると、その小節の最後に続けて音符を入力することができます。

音符を五線譜に置くことで楽譜を作っていきます。

●音符の挿入

音符と音符の間でクリックすると、その間に新しい音符を挿入することができます。

●音符の訂正(上書き)

すでに入力してある音符にカーソルを合わせると、音符の色が赤に変わります。この状態で修正したい音程の位置へカーソルを移動してクリックすると、現在選択している音符を任意の場所に入力しなおすことができます。ただし、音符を訂正すると拍子で設定した拍数を越えてしまう場合は、この作業を行なうことができません。

削除モード

削除アイコンを選択すると、削除モードになります。カーソルが消しゴムの形になり、音符や休符を削除できます。

削除したい音符にこのカーソルを合わせると、その音符が"赤"くなります。この状態で左クリックすると、その音符を削除することができます。削除した小節の拍数が、"拍子"で設定した拍数に達していない場合は、空白の部分は休符と同様に扱われますので注意してください。

範囲指定モード

範囲指定アイコンを選択するか、鍵盤入力スイッチを"ON"にすると、範囲指定モードになり、カット、コピーなどを行なうための範囲指定の設定を行なえます。

範囲指定を設定したい音符にカーソルを重ね、マウスの左ボタンを押したままマウスを右に動かすと、指定された音符が赤くなり、ボタンを離すと範囲指定を終了します。一度指定した範囲をキャンセルする場合は、もう一度左ボタンを押してください。

リピート設定モード

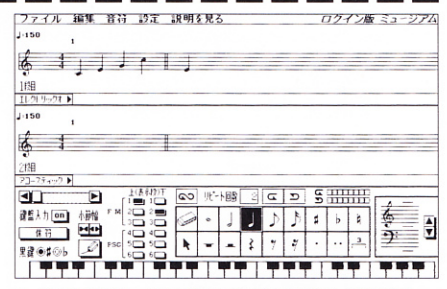
範囲指定モードや削除モードではない状態で、部分リピートアイコンをクリックすると、リピート設定モードになります。このとき、カーソルが部分リピートアイコンの形になり、部分リピートを設定できます。リピート記号は、五線ではなく音色名の右にある"リピート設定フィールド"に設定します。詳しい設定方法は31ページの"部分リピートアイコン"の項目で説明してあるので、そちらを参照してください。

メイン画面

音楽ツクールを起動させたとき、最初に表示される画面が、右上の写真の"メイン画面"です。メイン画面は"メニューバー"、"楽譜表示エリア"、"アイコンエリア"という3つの部分で構成されています。いろいろな機能やメニューは、このメイン画面から選択して実行します。

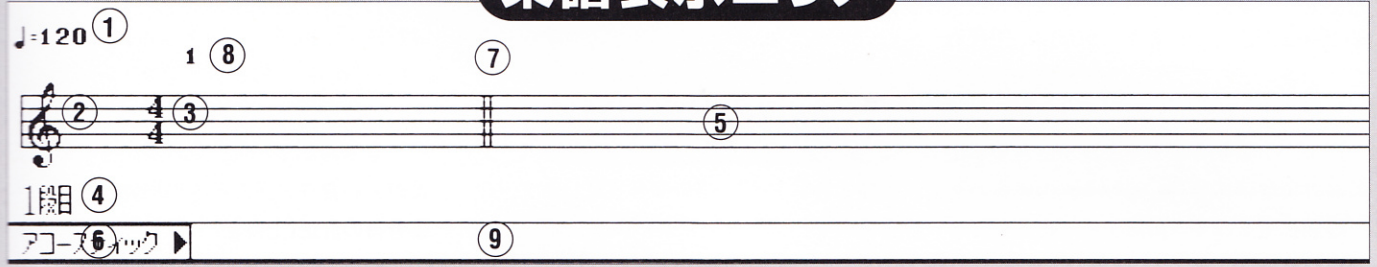
"メニューバー"には、編集中にはあまり使用しない機能をまとめてあります。これを選択すると、各メニューを表示します。

"楽譜表示エリア"は、音符を入力して編集を行なう部分で、縦に6段ある譜面から選んだ２段を表示させせることができます。ですから実際に編集していく場合は、画面に表示する段を切り替える必要があります。

"アイコンエリア"には、譜面の編集に最もよく使う音符アイコンや、編集モードの切り替えを行なうためのアイコンなどを配置してあります。

メイン画面には、さまざまなアイコンが並んでいます。各アイコンの意味を早く覚えましょう。

まずは、実際に譜面を入力する"楽譜表示エリア"の機能を覚えていきましょう。

楽譜表示エリア

①テンポ ②音部記号 ③拍子 ④表示段 ⑤五線 ⑥音色 ⑦縦線 ⑧小節番号 ⑨リピート設定フィールド

① テンポ

設定メニューにある"譜表の設定"で設定したテンポを表示します。テンポは1分間に演奏される四分音符の数を表わします。たとえば、テンポ120なら1分間に四分音符が120回演奏される速さになります。

② 音部記号

"譜表の設定"で設定した音部記号を表示します。音部記号には"ト音記号"と"へ音記号"の2種類があります。"譜表の設定"で設定することができ、譜面の編集中に記号を変更することもできます。

③ 拍子

ファイルメニューの"楽譜の設定"で設定した拍子を表示します。拍子は8種類のなかから選択できます。一度設定した拍子は、譜面の編集を開始したあとでは変更することができないので、注意してください。

④ 表示段

アイコンエリアの"表示段選択スイッチ"で選択している段数を表示します。段は全部で6段ありますが、画面に表示できるのはそのなかから選択した2段だけです。同じ段を上下にふたつ表示することはできません。

⑤ 五線

この五線に音符や休符を入力します。加線や縦線(バー)は音符を入力していくと、自動的に表示されます。曲の最後の小節には、複縦線(ダブルバー)が表示されます。

⑥ 音色

各段に設定してある音色名を表示します。この音色名をクリックすると音色の一覧が表示され、各段ごとに音色の変更や編集を行なえます。ただし、音源がPSGに設定されている4〜6段では音色を変更することができませんので、注意してください。

⑦ 縦線

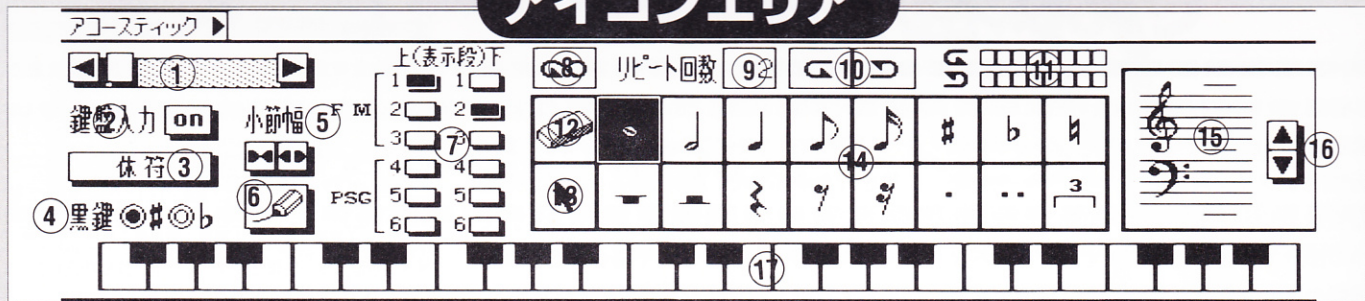
五線に音符を入力していき、設定した拍数になると自動的に縦線が入ります。最後の小節に表示される複縦線(ダブルバー)のあとに音符を入力すると、自動的にこの縦線が表示されます。

⑧ 小節番号

現在表示している譜面が、何小節目かを表示します。音楽ツクールに曲を入力するとき、元の楽譜に小節番号を記入しておくと、小節サーチの機能を使うときに便利です。

⑨ リピート設定フィールド

音楽ツクールでは、リピートを専用の"リピート設定フィールド"に設定します。どれか1段にリピートを設定すれば、残りのすべての段にもリピートが設定されます。くわしくは、31ページの"部分リピートアイコン"を参照してください。

アイコンエリア

① 小節変更スイッチ

楽譜表示エリアに表示する小節を変更します。左右にある三角形をクリックすると、表示する小節を1小節ずつ、任意の方向に移動させることができます。また白い四角形をクリックしたままマウスを左右に移動すると、曲全体の長さにおける位置の見当をつけて、小節を表示することができます。この四角形は、演奏している画面に合わせて移動もするので、譜面のどこを演奏しているかを知る目安となります。

② 鍵盤入力スイッチ

グラフィック鍵盤から音符を入力する場合、ここをクリックしてスイッチを"ON"(文字が白い状態)にしてください。この状態で任意の音符アイコンを選択し、グラフィック鍵盤をクリックすると、その音程の音が鳴ります。同時に、選択した長さの音符が、譜面にあるラインカーソルの後ろに入力されます。スイッチをもう1度クリックして、文字を黒にすると、"OFF"の状態になります。

③ 休符入力スイッチ

鍵盤入力スイッチがONのときに休符を入力する場合は、ここをクリックしてください。現在選択している音符と同じ長さの休符が、ラインカーソルの後に入力されます。選択している音符アイコンは、音符でも休符でもかまいません。入力する位置はラインカーソルで指定することができます。

④ 変化記号選択スイッチ

鍵盤入力スイッチがONのときに、黒鍵の音符を♯(シャープ)にするか、♭(フラット)にするかを選択します。通常はシャープのついた調はシャープで統一し、フラットのついた調はフラットで統一します。

⑤ 小節幅変更スイッチ

譜面に表示する1小節の幅を変更します。音符が重なって見にくいときは、右側のアイコンをクリックすると、幅が広がって見やすくなります。また、譜面にたくさんの音符を表示させたいときは、左側のアイコンをクリックすると、1小節の幅が狭くなります。幅は3段階に変更できます。

⑥ 発音メニュー

曲の演奏に表情をつけるための、発音メニューを表示します。発音メニューには、テンポ設定、強弱設定、ゲートタイム設定の3つがあります。各項目のくわしい内容については、32ページの"発音メニュー"を参照してください。

⑦ 表示段選択スイッチ

画面に表示する譜面の段を指定します。段は全部で6段ありますが、一度に画面に表示することができるのは上下2段です。表示したい段数の右にある四角形をクリックして黒くしてください。ただし、同じ段を上下にふたつ表示させることはできません。楽譜の格段の表示は、次のとおりです。

1段目＝FM音源のチャンネル1
2段目＝FM音源のチャンネル2
3段目＝FM音源のチャンネル3
4段目＝PSG音源のチャンネル1
5段目＝PSG音源のチャンネル2
6段目＝PSG音源のチャンネル3

FM音源は、FM音源デジタルシンセサイザーに使われているものと同じ方式で、あらゆる楽器音や効果音を作り出すことができます。音楽ツクールでは自分でオリジナルの音色を40種類まで作り、登録することができます。詳しい手順は40ページからを参考にしてください。FM音源の各段には、それぞれ別の音色を割り当てることができます。4段目から6段目のPSG音源では、ビープ音のような矩形波しか鳴らすことができず、音色を変えることはできません。譜面を作るときには、これらの音源の特徴を活かして入力する段を決めてください。

⑧ 全体リピート演奏スイッチ

ここがON(記号が白い状態)の場合は曲を最後まで演奏してから、再び初めから演奏します。演奏は何かキーが押されるまで繰り返されます。楽譜で使われるリピートとは違い、曲そのものを繰り返し演奏します。

⑨ 部分リピート回数

部分リピートを設定するときに、リピートする回数を2～99の範囲で入力します。回数は、各リピートごとに設定することができます。リピートを設定する前に、その回数を設定しておいてください。

かわいいオーガスチン
(その1)

⑩ 部分リピートアイコン

部分リピートには、部分リピート開始アイコンと部分リピート終了アイコンの2種類があります。このどちらかをONにすると、リピート設定モードになります。まず、リピートを開始する小節を表示させてください。次に、"部分リピート設定回数"でリピートを行なう回数を入力します。そして、ふたつあるアイコンのうち、左側にある部分リピート開始アイコンをクリックしてください。この状態で、リピートを開始する小節の下にある"リピート設定フィールド"をクリックします。すると、部分リピート設定アイコンとリピート回数が表示されます。同様の手順でリピートを終了させたい小節を表示させ、右側にある部分リピート終了アイコンを設定してください。ひとつの小節に置いたリピートはすべての段に設定され、最大8個まで設定することができます。部分リピート終了アイコンを設定する場合は、リピートを行なう回数を設定する必要はありません。一度設定したリピート回数を訂正したいときは、リピートを設定したときと同様の手順で上書きを行なうことができます。また、必要のないリピートは、音符と同じように、削除モードで消すことができます。

⑪ 部分リピートインジケーター

現在設定されているリピートの数を表示します。内側が黒い四角形が、設定されているリピートの数を表わしています。部分リピートは常に開始と終了を一対一に設定する必要があるので、このインジケーターで同数かどうかを確認してください。

⑫ 削除モードアイコン

ここをクリックすると、音符モード、範囲指定モードなどから、削除モードに移ります。もう一度クリックすると、音符モードに移ります。なお、鍵盤入力スイッチがONのとき(範囲指定モードになっているとき)にクリックすると、音符モードに移るのと同時に鍵盤入力スイッチがOFFになります。鍵盤入力で削除を行なったときは、必ず鍵盤入力スイッチをONにもどして、ラインカーソルがある位置を確認してください。

⑬ 範囲指定アイコン

音符モード、削除モードから範囲指定モードに移ります。再度クリックすると、音符モードに移ります。鍵盤入力スイッチがONのときに指定モードを解除すると自動的に鍵盤入力スイッチはOFFになるので、鍵盤入力スイッチをONにもどしてください。

⑭ 音符アイコン

譜面に入力する音符を選択します。音符は、"音符十変化記号(シャープなど)十付点または3連符"で指定できます。入力したいアイコンをクリックし、白黒反転させましょう。ただし、一番短い音符は16分音符までしか入力できないため、複付点8分音符、16分音符の付点、16分音符の3連符などの、16分音符より短い音符は選択できません。

⑮ グラフィック鍵盤音程表示部

グラフィック鍵盤で押さえた音程を表示します。グラフィック鍵盤で譜面を入力するときに、あらかじめ音程を確認できます。

⑯ グラフィック鍵盤音域変更スイッチ

上下の三角形をクリックすると、グラフィック鍵盤の音域を変更することができます。通常、画面に表示されている音域は3オクターブ半ですが、このスイッチを変更することで約6オクターブをカバーします。

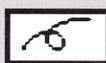
⑰ グラフィック鍵盤

このグラフィック鍵盤をクリックすると、その音程の音が鳴ります。また、グラフィック鍵盤入力スイッチがONのときは、その音が音符として譜面に入力されます。

発音メニュー

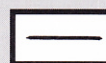
テンポ設定
強弱設定
ゲートタイム設定

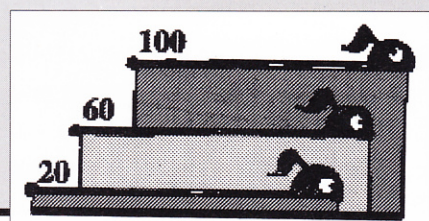
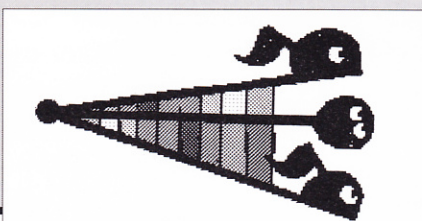
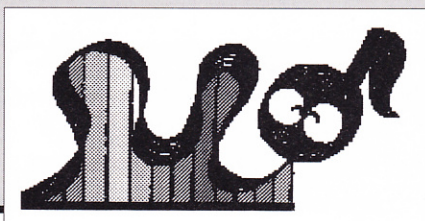
音楽ツクールの特徴のひとつが、鉛筆アイコンをクリックすると現われる発音メニューです。一般にパソコンの演奏は機械的で、人間の演奏に近い、抑揚がある演奏をさせるのは大変です。その理由は、演奏のタイミングや微妙なアクセントなどを指定することが難しいからです。

そこで、曲に表情をつける機能としてあるのが発音メニューです。テンポ、音量、ゲートタイム(発音している長さ)の各要素について時間的変化を設定できます。それぞれ3種類の設定方法の中から選んでください。すると楽譜に赤い棒グラフが表示され、高さを変えることで各項目を設定します。設定方法の詳細は下を見てください。

フリーハンド

マウスの左ボタンを押したまま、矢印カーソルで棒グラフをなぞると、その軌跡が設定値になります。1音ごとに細かい設定ができるので、アクセントやスタッカートといった効果を、簡単に、しかもグラフで視覚的に設定することができます。ドラムに使うと重たいリズムなども再現できます。最も人間らしい表情をつけることができる設定方法ですが、すべての小節に設定するには手間がかかるのが欠点です。

直　線

棒グラフ上でマウスの左ボタンを押したまま右方向へ移動させ、任意の場所でボタンを離すと、その軌跡を直線で結んだ値が設定されます。このとき、マウスを左方向に動かして設定することはできません。設定値を徐々に変化させることできるため、クレッシェンドやデクレッシェンド、フェルマータなどを設定するのにむいています。一度に設定できる直線の長さは、画面に表示されている小節の範囲までです。

数値入力

数値入力ウインドーが開いたら、"全小節"か"小節範囲"を選択し、設定する値をテンキーで入力してください。"小節範囲"を選択した場合は、小節番号の数字を1～199の範囲で入力してください。"実行"を選択すると、指定した小節の範囲が一定の値に設定されます。この方法は、設定したデータを初期状態に戻したい場合にむいています。データを設定しなおしたいときなどに使いましょう。

メニューバー

①ファイル　②編集　③音符　④設定　⑤説明を見る

音符の入力にはあまり使わないメニューをまとめてあります。各メニュー名をクリックすると、そのメニューの内容が表示されるので、作業を行ないたいメニューの文字をクリックして、選択してください。

① ファイルメニュー

新しい楽譜の作成、曲のロード、セーブ、データコンバーター、終了などのファイルメニューを表示します。

② 編集メニュー

カット、コピー、ペーストなどの編集メニューを表示します。メニューを実行する前に範囲指定を行なってください。

③ 音符メニュー

タイ、トランスポーズの設定を行なう音符メニューを表示します。処理をする前に範囲指定を行なってください。

④ 設定メニュー

小節の削除、演奏の設定に関するメニューを表示します。演奏の開始も、このメニューのなかにあります。

⑤ 説明を見る

音楽ツクールの操作方法の説明を表示します。簡単な操作説明なら、ここを見れば、いちいち本を開く必要はありません。

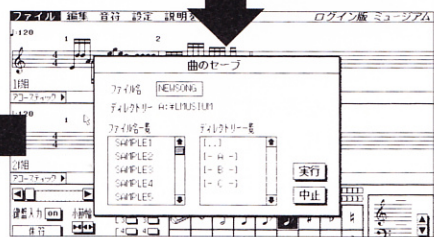
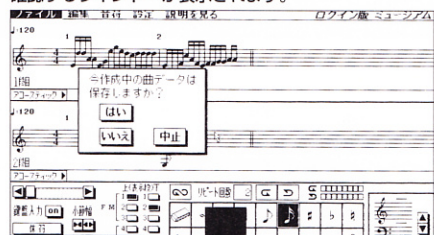
ファイルメニューの機能について

新しく楽譜作成を始める

現在、画面に表示されている譜面をクリアーして、新しく曲を作るときに選択します。すでに楽譜のデータが譜面に入力されている場合は、曲のデータをセーブするかどうかを確認するウインドーが表示されます。データを保存したい場合は"はい"を選択してください。すると、曲のセーブ画面が表示されるので、本書51ページを参照してセーブを行なってください。

次に、楽譜の設定ウインドーが表示されます。これから入力する曲に合わせて、各項目の設定を行なってください。"実行"をクリックすると、設定を完了します。

なお、"調"と"拍子"の項目は、この"楽譜の設定"でのみ設定可能で、あとから変更することはできません。"テンポ"と"各段の譜表"は、"設定メニュー"の"譜表の設定"で変更することができます。

譜面に音符が入力してあると、曲データを保存するかを確認するウインドーが表示されます。

"はい"をクリックすると、曲のセーブ画面が表示されますので、必要な作業を行なってください。

最後に"楽譜の設定"が表示されます。作りたい曲の内容に合わせて、必要な項目を設定していきましょう。

楽譜の設定

① 調　ハ長調
② 拍子　4/4
③ ♩=120
④ 各段の譜表
1段目 ◉𝄞◎𝄢
2段目 ◉𝄞◎𝄢
3段目 ◉𝄞◎𝄢
4段目 ◉𝄞◎𝄢
5段目 ◉𝄞◎𝄢
6段目 ◉𝄞◎𝄢
実行　中止

楽譜の設定

音符は、ある決まった大きさの"小節"に隙間がないように並べていきます。楽譜の設定で、この小節の大きさ（拍子）や並べ方（調）などの項目を決定してから、音符の入力作業を開始するのです。

① 調

クリックすると、15種類ある調の一覧が現われます。入力する曲の調号と同じ調号の"◎"をクリックして設定してください。最初にどんな調にするのかを決めておかないと、あとで苦労することになります。

② 拍 子

クリックすると、拍子の一覧が現われるので、調の設定と同じ要領で"◎"をクリックして設定してください。なお、変拍子（5拍子など）を入力したいときは、残念ながら小節を無視するしかありません。

③ テンポ

まず、音符の隣にある四角い枠をクリックします。なかの数字が白黒反転したら、テンキーからテンポの値を入力してください。入力可能な範囲は40～240です。入力したら、リターンキーを押してください。

④ 各段の譜表

各段の音部記号を決めることができます。一段ごとに"◎"をクリックして、ト音記号かヘ音記号かを選択していきましょう。設定された記号は、左側にある"◎"のなかが黒くぬりつぶされます。

曲のロード

ロードメニュー

① ファイル名

ロードしたい曲が決まっている場合は、ここにファイル名を入力します。ファイル名一覧から任意のものをクリックすると、そのファイル名を表示することができます。ファイル名を直接入力したい場合は、キーボードから文字を打ち込んでください。ロードできるファイルは、音楽ツクールでデータを作成した、拡張子が"FM"となっているものに限ります。データコンバーターで作成したファイルはロードできません。

② ディレクトリー

現在選択されているドライブ名とディレクトリー名を表示します。選択されている内容を変更したい場合は、ディレクトリー一覧のなかから、任意のドライブ、ディレクトリーをクリックしてください。

③ ファイル名一覧

現在選択されているドライブ名、ディレクトリー名に記録してある、音楽ツクールの曲データを一覧にして表示します。ここに表示されているファイル名をクリックすると、その名前をファイル名に入力することができます。ファイルの数が多く、画面に表示しきれないときは、ファイル名の右にある矢印をクリックしましょう。ファイル名がスクロールして、一覧からあふれたファイル名を表示することができます。

曲のロード

①ファイル名　SAMPLE10

②ディレクトリー　B:

③ファイル名一覧

SAMPLE10
SAMPLE11
SAMPLE12
SAMPLE13
SAMPLE14

④ディレクトリー一覧

[ROCK]
[JAZZ]
[SONG]
[DANTE98]
[PATAPATA]

⑤ 実行

⑥ 中止

④ ディレクトリー一覧

現在選択することのできるドライブ名、ディレクトリー名の一覧を表示します。ディレクトリーを選択するには、一覧されているディレクトリー名をクリックしてください。すると、そのディレクトリーに移動します。[. .]をクリックすると、ひとつ上のディレクトリーに移動します。ドライブ名は、一覧表の最後にまとめて表示されます。"A"ドライブの場合は[- A -]という具合に表示されます。ドライブやディレクトリーの数が多いときはディレクトリー一覧の右にある上下の矢印をクリックすると、続きを表示することができます。

⑤ 実行

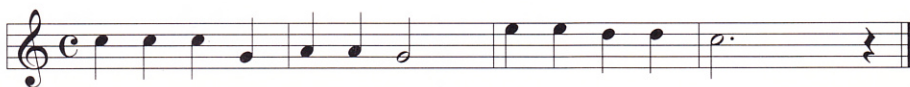
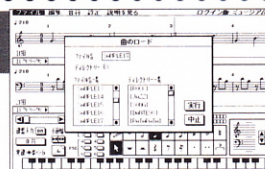
ファイル名に表示されている曲データのロードを実行します。現在編集中の譜面をセーブするかどうかの確認はありませんので、注意してください。セーブやデータコンバーターを行なう場合に、作成しようとするファイル名がすでに存在している場合は、データを上書きするかどうかを確認するウインドーが開きます。上書きしていい場合は"実行"を、処理を中止する場合は"中止"をクリックしてください。

⑥ 中止

データのロードを中止します。

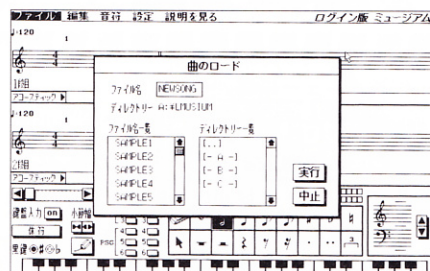
音楽ツクールには17のサンプル曲が用意されています

『音楽ツクール』には、全部で17のサンプル曲が用意してあります。どの曲も、音楽ツクールのもつ機能を最大限に活用してあるので、あなたの曲作りの参考になることでしょう。最初は、サンプル曲の音色やテンポを変えてみながら、操作方法を覚えていきましょう。

ポップスから童謡まで、いろいろなタイプのサンプルがあります。

① データをロードするドライブ、ディレクトリーをクリック

まず、曲のデータをセーブしてあるディスクを任意のドライブにセットします(ハードディスクの場合を除きます)。

次に、メニューバーから"ファイル"をクリックして、ファイルメニューを表示します。このなかから"曲のロード"を選択すると、"曲のロード"の画面が表示されます。

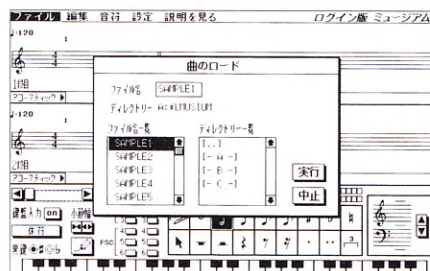
音楽ツクールを起動させた直後にロード画面を表示させると、"ディレクトリー一覧"には、起動させたドライブとディレクトリーが表示されています。この状態では、音楽ツクールを起動したドライブに、記録されているデータが表示されているはずです。別のドライブに記録してある曲をロードしたい場合は、ディレクトリー一覧から任意のドライブを選択し、続いてディレクトリーを選択しましょう。これで、ロードを行なうための準備は完了です。

ロード画面で、データを読み込みたいドライブとディレクトリーを設定してください。

② ファイル名を選択

ドライブとディレクトリーを選択したら、読み込みたいファイル名を選択します。

ファイル名一覧に表示されている、任意のファイルにカーソルを移動させ、クリックしてください。"ファイル名"の欄に、選択したファイルの名前が表示されます。また、ファイル名の四角い枠をクリックして白黒反転させた状態で、キーボードからファイル名を入力することもできます。

ファイル名 NEWSONG

ファイル名の右にある四角形をクリックすると、ファイル名を直接入力することができます。

ファイル名一覧で任意のファイルをクリックすると、そのファイルが選択されます。

③ 実行を選択

ファイル名にファイルの名前が表示された状態で、"実行"をクリックすると、曲のロードを開始します。ファイルの読み込みが正常に行なわれると、曲のロード画面が終了し、もとの画面に戻ります。それ以前に画面に表示されていた譜面はクリアーされていますので注意してください。まちがったファイル名を入力したり、ファイル名が空白だった場合は、曲のロードを中止してもとの画面に戻りますが、前に画面に表示されていた譜面はクリアーされません。

曲のセーブ

せっかく譜面に入力した曲データも、"曲のセーブ"を実行しなければ消えてしまいます。また、まちがった操作を行なってしまい、譜面の曲データを"もとの状態に戻したい"と思う場合もあるでしょうから、大きな編集作業をする前は、こまめに"曲のセーブ(保存)"を実行するようにしましょう。

まず、データをセーブするためにフォーマット済みのフロッピーディスクを用意してください。曲のセーブは曲のロードと同様の画面で行ない、操作方法も同じですが、その曲データを初めてセーブするときは、ファイル名をキーボードから入力してください。セーブは曲が完成していない段階でも行なえます。音符の入力の途中にセーブをしておけば、次回、音楽ツクールを立ち上げたときに"曲のロード"を選択することで、作業の続きを行なえます。このとき、すでにディスクにセーブしてある曲データと同じ名前でセーブしようとすると、"上書き"を行なうかどうかを確認してきます。

データコンバーター

ほかのDISK＆BOOKシリーズで使用できるBGMデータを作成します。

これまでのDISK&BOOKシリーズは、それぞれが単独で楽しむものでしたが、音楽ツクールでは、自分で作った曲をほかのDISK＆BOOKシリーズで楽しむことができます。画面の構成や操作方法は、曲のセーブと同様です。この機能は、音楽ツクールで作ったBGMデータをほかのソフトにコンバートするためのものです。一度コンバートしたBGMデータを、ふたたび音楽ツクールにロードすることはできません。

編集メニューの機能について

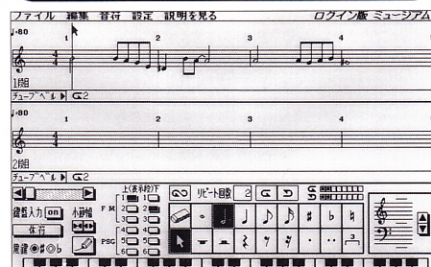
編集メニューには、セレクトオール、カット、コピー、ペースト、クリアー、小節移動といった機能があります。なかには、ワープロソフトで見かける機能と同じ名前がありますね。では、これら編集メニューの機能について簡単に紹介しましょう。

ワープロで文章を作るには、まず作成する文書の用紙サイズを決めます。この場合、そのページのなかにいくつ空白があってもかまいません。しかし音楽ツクールの楽譜では、"拍子"で決めた"小節"の許容量にピッタリおさまるように音符を入力しなければなりません。もし許容量を越えて音符や休符を入力しようとしても、小節からはみ出る長さの音符は入力できません。また、1小節に必要な長さに音符がたりなくても、次の小節の音符が前の小節に移動してくることはありません。音楽ツクールは"小節"というページが、編集の基本単位なのです。

さて、編集メニューで各機能を実行するには、"範囲指定モード"で段の選択をしておくか、作業を行なう範囲の指定をする必要があります(小節移動を除きます)。

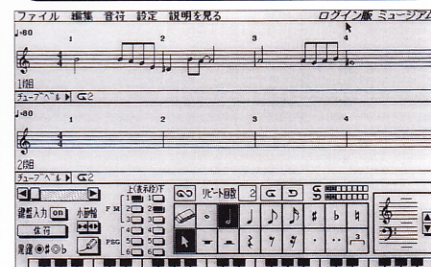
作業の範囲指定は、"範囲指定モード"で行ないます。この状態で楽譜をクリックするとラインカーソルと呼ばれる赤い縦の線が譜面に現われ、カット、コピーなどを行なう範囲を指定することができます。

まず、範囲指定を行ないたい小節の音符にラインカーソルを重ねたまま、クリックします。すると音符が赤い色の状態になるので、ボタンを押したままマウスを動かしましょう。指定された範囲の音符が赤くなります。指を離すと範囲指定を終了します。一度指定した範囲をキャンセルする場合には、もう一度ボタンを押してください。

始点を設定

まず、範囲指定モードに変更します。そして、範囲指定を行ないたい小節の頭に、ラインカーソルを移動させ、始点を決定してください。

マウスをドラッグ

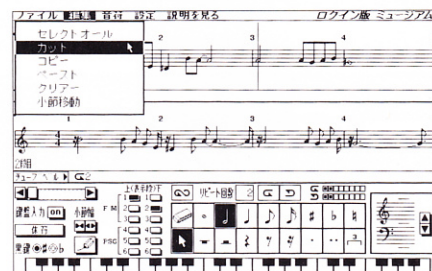
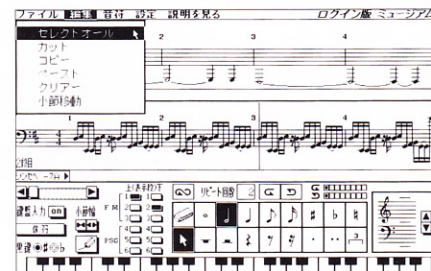
ボタンを押したままマウスを右に動かしてみましょう。範囲指定が行なわれた音符の色は赤くなります。左に動かすと指定が解除されます。

ボタンを手から離す

範囲指定を終える場所でボタンから手を離します。カットなどでは、必ず小節単位で範囲を指定してください。

範囲指定を行なうときの注意！

編集メニューの各機能を実行するには、あらかじめ範囲指定を行なう必要があります。範囲指定は、クリックした位置から右方向へのみ指定することができます。ただし、クリアーを除くカット、コピーなどの機能では、小節単位で範囲指定をしないと使えないので注意してください。音符が赤くなっている状態は、"範囲指定"が行なわれていることを表わします。しかし、範囲指定を行なっているときに音符の修正を行なおうとして、メニュー以外の場所をクリックしてしまうと、せっかく指定した範囲はキャンセルされてしまいますので注意してください。また、一度に指定できる範囲はひとつの段だけですので、必要に応じて表示段を変更してください。同じ段にある小節を同時にたくさん指定したい場合は、"小節幅変更スイッチ"で小節の幅を変えて、画面に多くの小節を表示させるといいでしょう。

セレクトオール

ラインカーソルが表示されている段すべてを範囲指定することができます。ラインカーソルを表示する段を変更するには、上段か下段の譜面をクリックしてください。セレクトオールをクリックすると、ラインカーソルがどの小節にあっても、その段の音符がすべて赤くなります。

編集メニューで"クリアー"以外の項目を実行するには、あらかじめ範囲指定を行なわなくてはいけません。

"セレクトオール"を選択すると、ラインカーソルがある段のすべての音符の範囲指定を行ないます。

カット

指定した範囲を削除します。削除された音符は、コンピューターに一時的に記憶されます。ですからまちがえてカットしても、その小節でペーストを行なえば、もとの状態に戻すことができます。ただしペーストができるのは、直前にカットした小節だけです。途中でコピーなどほかの作業を行なった場合は、別な小節がペーストされてしまうので注意してください。

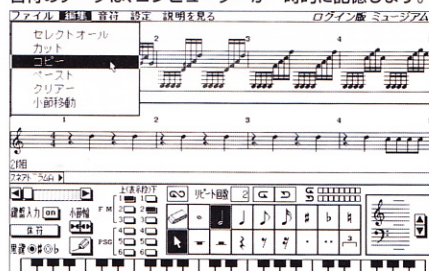
カットを行なうと、その小節は空白になり、新しい音符を入力することができます。空白の状態のままで演奏した場合には、音が鳴りません。空白のままになっている小節はないか、演奏前に確認しましょう。

コピー

コピーを実行しても、音符はもとの状態のままなので、変化なく見えます。しかし、この作業を行なうと、指定した範囲は一時的にコンピューターに記憶されます。そして、この記憶した楽譜を別な場所に書き込んでやれば、"コピー"になるのです。

コピーを実行したあとに､コピー先の小節を画面に表示させ､その小節にラインカーソルを移動させてください。次に、同じ編集メニューにあるペーストを実行すると、記憶した小節を別の場所にコピーできます。

一度コピーを行なった小節のデータは、次に別の小節のコピーやカットを行なうまで、コンピューターに記憶されます。

範囲指定をした小節の音符を譜面から消去します。その音符のデータは、コンピューターが一時的に記憶します。

範囲指定をした小節の音符を、コンピューターが一時的に記憶します。ペーストと組み合わせて使います。

ペースト

カットやコピーの機能で記憶した音符を、ラインカーソルのある小節に上書きします。つまり、コンピューターが現在記憶している小節数の分だけ、譜面が書き変わってしまうのです。音符の入っている小節にペーストを行なうときには、念のためにセーブをしておくと安心でしょう。

コンピューターが記憶している内容は、最後にカット、コピーを実行した小節のデータです。ペーストは、カットやコピーに続けて行なう習慣をつけるようにすると、「変な音符をペーストしてしまい、もとの音符がわからなくなってしまった」なんていう失敗を避けることができます。

カットやコピーで一時的に記憶した音符を、譜面の任意の小節に上書きすることができます。

クリアー

指定した範囲を削除します。この場合、コンピューターはカットのように音符を記憶しないので、一度クリアーした小節のデータは、完全に消去されてしまいます。ですから、クリアーした音符をペーストで貼りつけることはできません。

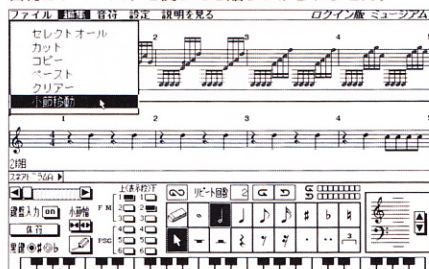
クリアーされた小節は、カットの場合と同様に空白になります。そのままの状態で演奏すると、空白の小節は音が鳴りません。小節そのものを削除したい場合は、設定メニューにある"小節を削除、または挿入する"を選択してください。

範囲指定をした小節の音符を消去します。クリアーした音符は、ペーストを使っても貼りつけられません。

小節移動

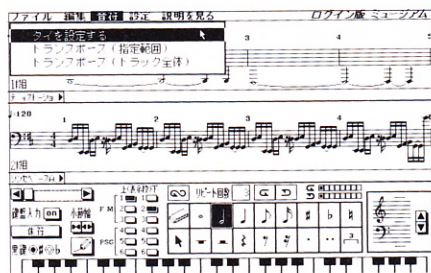
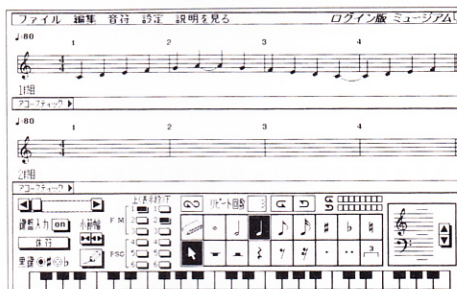
任意の小節に移動し、その小節を画面に表示させることができます。小節サーチのウインドーが開いたら、探したい小節の小節数をキーボードから1～199の範囲で入力し､リターンキーを押してください｡"実行"を選択すると任意の小節へ移動し、"中止"で編集画面に戻ります。

小節移動は、キーボードのMキーに割り当てられた"小節サーチ"と同じ機能を、マウスで実行できるものです。

音楽ツクールは、最大199小節までの楽譜を編集することができます。すぐに目的の小節を探して編集をするためには、この機能を使うのが一番便利なのです。

目的の小節を見つけ、譜面の左端に表示します。たくさんの小節があるときに便利な機能です。

音符メニューの機能について

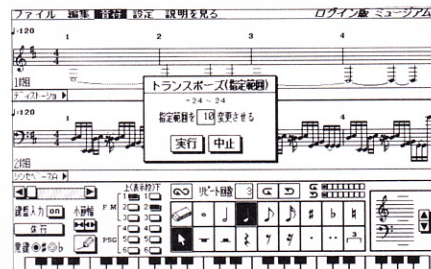
タイを設定する

範囲指定モードで指定した音符を、すべてタイでつなげます。このとき、範囲指定されている音符が同じ高さでないと、タイを設定できません。一度設定したタイを解除するには、タイが設定されている音符を削除するか、音符の訂正を行ないましょう。

タイを設定するためには、範囲指定を行なった音符が同じ音程でなくてはいけません。

範囲指定したなかに違う音程の音符が混じっていても、隣り合う同じ音程の音を見つけてタイを設定します。

トランスポーズ(指定範囲)

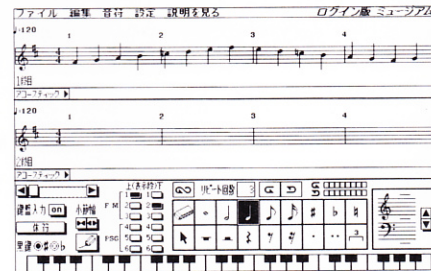
範囲指定モードで指定した音符の音程を、上下2オクターブの範囲で変更することができます。画面にウインドーが表示されたら、音程をどれくらい変更させたいか、−24〜24の範囲で数値を入力し、リターンキーを押してください。入力する数値が1増えるごとに音程が半音上がり、数値が1減るごとに半音下がります。トランスポーズを実行すると、入力された数値の分だけ音程を変更した音符が表示されます。

音程を変更前に戻したいときは、トランスポーズで変更した数値に、逆の正負の符号をつけたものを入力し直します。たとえば、音程を＋10変更した譜面をもとに戻すには、入力する数値を−10にして、トランスポーズを設定しなおしてください。

範囲指定した音符の音程を、入力した数値の分だけ上下させることができます。

トランスポーズ(トラック全体)

現在ラインカーソルがある段のすべての音符の音程を、−24〜24の範囲で変更します。数値は1で半音上下します。

この機能を使えば、カラオケのように音程のキーを変えることができます。数値を12変えるごとに、音程を1オクターブずつ変更することができます。

ウインドーが表示されるので、トランスポーズを行ないたい段と変更する値を入力してください。

手書きの楽譜をすべてトランスポーズするのは大変ですが、コンピューターならあっという間に終わります。

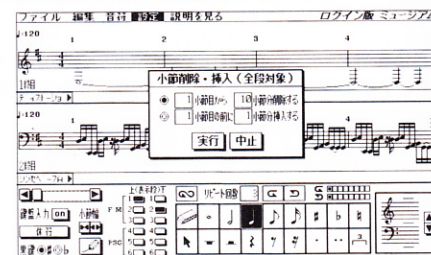
※補足……スラーの機能は用意されていませんが、スラーを使いたい場合は、スラーを設定したい音符のゲートタイム(32ページ参照)を100パーセントにすることで疑似的に再現することができます。

設定メニューの機能について

小節を削除または挿入する

譜面の任意の場所で、小節を削除または挿入することができます。

まず、削除か挿入のうち実行したいものを、選択スイッチをクリックして選択してください。次に、作業を行なう小節番号と小節数の数値を、1〜198の範囲で入力します。楽譜の6段すべてに、小節の削除、または挿入が行なわれます。

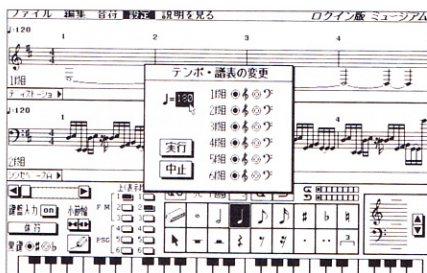
挿入を実行した場合は、空白の小節が追加されます。ただし、挿入後の全体の小節数が199小節を越える場合は"小節数がいっぱいです"という確認メッセージが表示され、作業を中止します。その場合は"確認"をクリックして、挿入する小節数を減らしてから、作業をやり直してください。

削除された小節を復活させることはできませんので、十分注意しましょう。

ソロ3

テンポ：譜表の変更

"テンポ：譜表の変更"では、テンポと各段の譜表を変更することができます。

●テンポの設定

1分間に演奏する四分音符の数を設定します。ウインドー左上に表示されている、音符の右にある四角形をクリックしてください。四角形のなかの数字が白黒反転したら、テンキーからテンポを入力します。テンポの範囲は40～240の値を入力し、リターンキーで決定してください。テンポを変えるだけで曲の雰囲気は随分と変わりますので、いろいろ試してみましょう。

テンポを変更するだけでも、曲のイメージは随分と変わります。いろいろな値を入力してみましょう。

●各段の譜表

各段の音部記号を決めます。段ごとに、選択したい音部記号の選択スイッチ(◎)をクリックして、ト音記号かへ音記号かを選択してください。設定された記号は、選択

テンポ・譜表の変更

♩=120

1段目 ◉𝄞◎𝄢
2段目 ◉𝄞◎𝄢
3段目 ◉𝄞◎𝄢
4段目 ◉𝄞◎𝄢
5段目 ◉𝄞◎𝄢
6段目 ◉𝄞◎𝄢

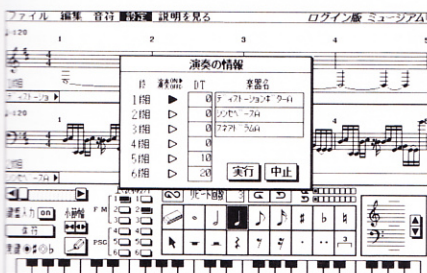
実行
中止

スイッチのなかが黒くぬりつぶされます。

すべての設定が終わったら、実行アイコンをクリックしてください。譜面が設定された内容に変更されます。

演奏段、楽器設定

演奏する段、DT(デチューン)、音色を設定することができます。

演奏する段は、右向きの三角形をクリックして変更します。三角形が黒くなっている段の譜面だけ、演奏を行ないます。この機能を使えば、演奏をチェックするときに、特定の段だけを聞くことができます。

設定した段だけを鳴らすことができるので、譜面のミスを発見するときに役立ちます。

デチューンは、各段の音程を－255から255の範囲でずらします。デチューンの値を1ずらすと、音程は半音を255に分割した、ごくわずかな分だけ変化します。

同じメロディーが2段ある譜面で、一方の段のデチューンの値を20前後ずらして設定すると、音に厚みをつけることができます。音楽ツクールの同時発音数は最大6音までですが、デチューンを設定することで、微妙な音程差が発生し、PSG音源もいい音に聞こえます。ぜひ一度、設定してみてください。

1～3段の横にある楽器名の四角形をクリックすると、音色メニューが現われ、音色の変更、編集をすることができます。本書40ページから詳しく説明しているので、そちらを参照してください。

全曲を演奏する

キーボードのPキーを押したときと同じ機能で、楽譜表示エリアに表示されている曲を初めから演奏します。

演奏を中断したいときは、マウスの左ボタンをクリックするか、キーボードのキーのどれかを押してください。マウスだけで操作したいときに使いましょう。

ラインカーソルのある小節から演奏

キーボードのLキーを押したときと同じ機能で、ラインカーソルがある小節から曲を演奏します。

まず、範囲指定モードを選択してください。そして、画面にラインカーソルを表示させ、ラインカーソルを目的の小節に移動させてから実行してください。

キーボードのLキーを押すのと同じ機能です。

ソロ4

音色を編集してみよう

楽譜表示エリアにある"音色名"をクリックすると、音色メニューに替わります。音楽ツクールでは、全部で80種類の音色を設定することができます。1から40までは、あらかじめセットしてある音色(プリセットボイス)で、音色の登録はできません。41から80までは、自分で作った音色をユーザーボイスとして登録することができます。

プリセットボイス		ユーザーボイス	
① 01 アコースティックピアノA	21 ストリングスA	41 ----	61 ----
02 アコースティックピアノB	22 ストリングスB	42 ----	62 ----
03 エレクトリックピアノA	23 ブラスA	43 ----	63 ----
04 エレクトリックピアノB	24 ブラスB	44 ----	64 ----
05 エレクトリックオルガンA	25 オーボエA	45 ----	65 ----
06 エレクトリックオルガンB	26 オーボエB	46 ----	66 ----
07 ビブラフォンA	27 フルートA	47 ----	67 ----
08 ビブラフォンB	28 フルートB	48 ----	68 ----
09 チューブベルA	29 ホルンA	49 ----	69 ----
10 チューブベルB	30 ホルンB	50 ----	70 ----
11 アコースティックギターA	31 ハーモニカA	51 ----	71 ----
12 アコースティックギターB	32 ハーモニカB	52 ----	72 ----
13 ディストーションギターA	33 シンセリードA	53 ----	73 ----
14 ディストーションギターB	34 シンセリードB	54 ----	74 ----
15 ハープシコードA	35 コーラスA	55 ----	75 ----
16 ハープシコードB	36 コーラスB	56 ----	76 ----
17 ウッドベースA	37 バスドラムA	57 ----	77 ----
18 ウッドベースB	38 バスドラムB	58 ----	78 ----
19 シンセベースA	39 スネアドラムA	59 ----	79 ----
20 シンセベースB	40 スネアドラムB	60 ----	80 ----

② 1段目：音色 05 エレクトリックオルガンA ③決定 ④中止 ⑤編集

音色メニュー

① 音色名

プリセットボイスとユーザーボイスの2種類があります。音色名をクリックすると、その音色が選択され、音色名の文字が白黒反転します。その音色を聞くことができるので、任意のものを選択しましょう。

② 設定音色名

現在設定されている音色名を表示します。"決定"をクリックした後に、選択された音色名が表示されます。音色の選択中に、いろいろな音色に変更しても、この表示は変更されません。

③ 決　定

音色名を、現在選択されているものに決定します。ここをクリックすると編集画面にもどり、"音色名"に先ほど選択した音色の名前が表示されます。

④ 中　止

音色の選択を中止します。ここをクリックすると編集画面にもどります。どんな音色の選択中でも、"設定音色名"に表示されている音色に戻ります。

⑤ 編　集

選択した音色を編集するエディット画面になります。プリセットボイスを選択した場合、編集はできますが、その音をプリセットボイスに登録することはできません。

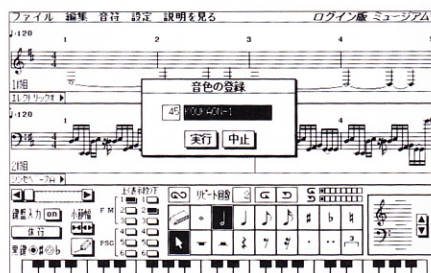
プリセットボイスを使用するには

プリセットボイスには、01〜40までの40種類の音色が用意されています。音楽ツクールを立ち上げた直後は常に、01の"アコースティックピアノA"が設定されるようになっています。

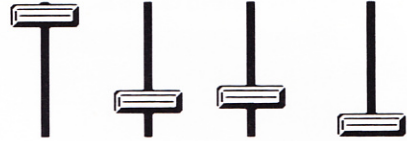
プリセットボイスでは、音色を編集することはできますが、編集した内容をプリセットボイスに"登録"することはできません。プリセットボイスを編集したら、それをユーザーボイスに登録しましょう。

音色の編集、登録のしかた

プリセットボイスを編集し、ユーザーボイスに登録する方法を説明しましょう。

まず、編集したいプリセットボイスを選択し、"編集"をクリックします。ツマミを動かして音色を編集したら、"登録"をクリックしてください。すると音色選択メニューが表示されるので、編集した音色を登録する番号をユーザーボイスの41〜80のなかから選びクリックします。続いて"音色の登録"が表示されたら、四角形をクリックして音色名を入力してください。最後に"実行"を選択すれば登録作業は終わりです。

音色メニュー

① VOICEパラメータ

音の根幹となる要素を編集するためのパラメーターです。VOICEパラメータで編集することができる要素は、音質、明かるさ、ノイズの3つです。この要素はそれぞれが関連しています。

② ENVELOPEパラメータ

時間の経過によって変化する、音の要素を編集するためのパラメータです。ENVELOPEパラメータで編集することができる要素は、AR、DR、RR、SLの4つです。

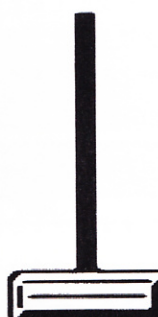
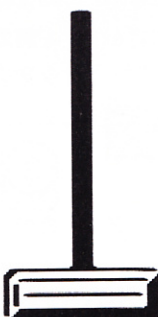
③ 登録

編集した音色を登録します。"登録"を行なうことができるのは、ユーザーボイスだけですので、注意してください。

④ 中止

編集メニューを中止します。

VOICEパラメーター

音は振動が空気を伝わることによって耳に伝わります。振動している物によって振動を構成している形(波形)が違い、それぞれ特有の音になるわけです。たとえば鉄を叩いたときと、木を叩いたときでは波形が異なるために違う音になるように、音の元を作る部分がエディット画面の"VOICE"パラメータなのです。

① 音質

バイオリン、ピアノ、フルートといった音の基本的な性格を決めます。いろいろな性格の音がありますから、イメージに合いそうな音質に設定しましょう。ツマミを少し移動しただけで、かなり音質が変わりますので注意してください。調整がむずかしい場合は、プリセットボイスからイメージに合った音色を選択して、その音質を元に編集するといいでしょう。

② 明かるさ

"かたい音"、"やわらかい音"といった、音の硬質感を調節します。"明かるさ"は"音質"で設定した音を加工する部分で、ツマミを上げると高い周波数成分が多く含まれるので金属的な固い音に変化し、下げるにしたがって高い周波数成分が減っていき、やわらかい音に変化します。ちょうど、ステレオのトーンコントロールと同じような働きをします。

③ ノイズ

"ノイズ"は音にノイズを加えるというよりは、音に"クセ"を加えます。クセとは鼻をつまんで出したような音で、ツマミを上げるほどクセが強くなり、最後に歪みの多いノイズのような音になります。クセは、"音質"と"明かるさ"に連動して変化するので、両方の要素を調整しながら音を作ります。

ディストーションギターやドラム、効果音にはかかせないパラメータなので、絶妙なポイントに設定するのがコツです。

ベース

ENVELOPEパラメーター

楽器の音は常に一定ではなく、時間によって音量や音質が変化していきます。打楽器やピアノの音は、音を出したあと、だんだんとその音が小さくなっていきますね。この時間的な変化の輪郭をエンベロープといい、この輪郭を作る部分が、エディット画面の"ENVELOPE"です。

楽器音は多少音質が違っても、エンベロープをマネすることで、楽器らしく聞こえるので、納得のいくまで調整しましょう。

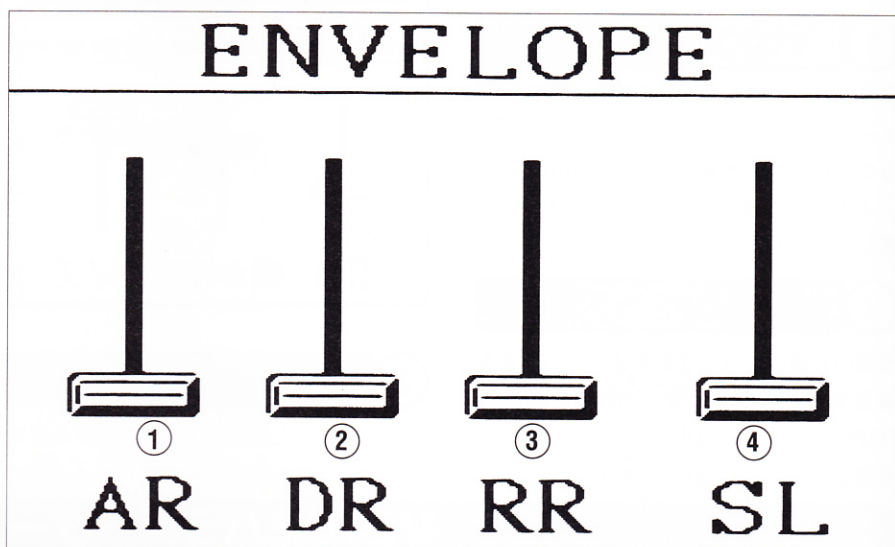
ENVELOPE

① AR　② DR　③ RR　④ SL

① AR(アタックレート)

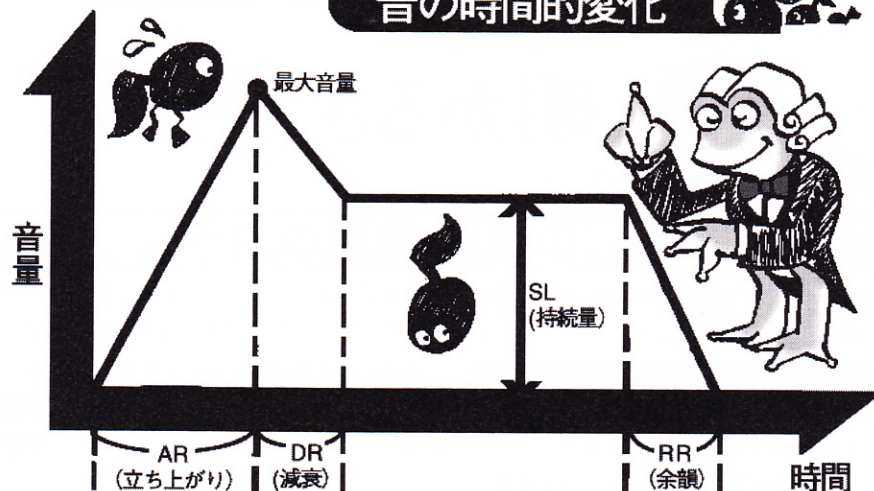
音が出てから、音量の最大値に達するまでの時間を調節します。アタックレートのツマミを上げるほど音量が変化する時間が短くなり、ツマミを下げるほど音量が変化する時間が長くなります。音の立ち上がりがゆっくりなストリングスなどの音色では、ツマミを下の位置に設定し、音の立ち上がりが早いピアノなどの音色は、ツマミを上に設定します。速いフレーズの場合に音が出なくならないよう調整しましょう。

② DR(ディケイレート)

音量が最大値に達してから、サスティンレベルに達するまでの時間を調節します。ツマミを上がるほど、音量が変化する時間が短くなります。ディケイレートには、ふたつの考え方があり、ピアノのように音が減衰していく速さを調節する場合と、ブラスのように音が出てから安定するまでの速さを調節する場合があります。ブラスのような楽器の場合は、ディケイレートとサスティンレベルの両方を調節しましょう。

③ RR(リリースレート)

余韻の長さを調節します。ツマミを上げるほど、余韻が短くなります。ほとんどの楽器に余韻はありますが、オルガンなどのように余韻のない楽器の場合はツマミを下に設定します。しかし、音楽ツクールの同時発音数は6音ですから、どうしても音と音の間が空きやすくなってしまい、音が淋しくなりがちです。そんなときは、リリースレートを長めにすると、音どうしの間がつながり自然に聞こえます。

④ SL(サスティンレベル)

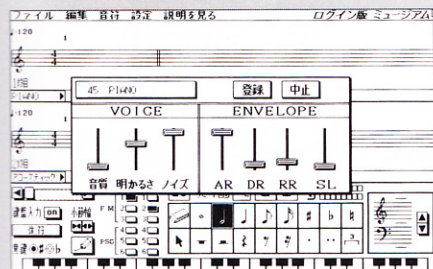
持続する音の大きさを調節します。ツマミを上げるほど、持続しているときの音が大きくなります。ピアノや打楽器のように音量が持続しない楽器は下に設定し、オルガンのように音量が持続する楽器は上に設定します。音は、楽器のアタックで立ち上がり、最大値に達したあと、ディケイレートで決められた減衰が起こりますが、この"サスティンレベルの持続する音"とは、「どの音量まで減衰するか」を決めるパラメーターなのです。ホルンのような管楽器の場合は、アタックからサスティンレベルに達するまでに音色が変化しますね。このような音色が変化する楽器は、ディケイレートと一緒に調節して最適なポイントを探します。

効果音

音を作ってみよう

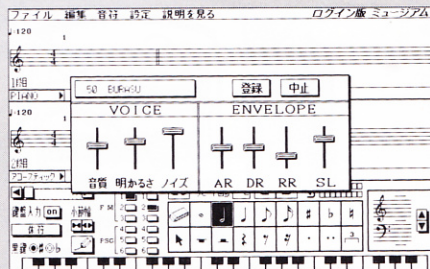
いきなり音色の編集に挑戦してもかまいませんが、「こんな音がほしい！」と思ったときに、作り方をイメージできないとうまくいきません。音を作るには、各音色の特色を知ることから始めましょう。

実際に音を作るには、まず全体のエンベロープを決めてイメージを作ることから始めましょう。エンベロープには、楽器の種類によっていくつかのパターンがあります。下に代表的な音色の例をあげておいたので、参考にしてください。

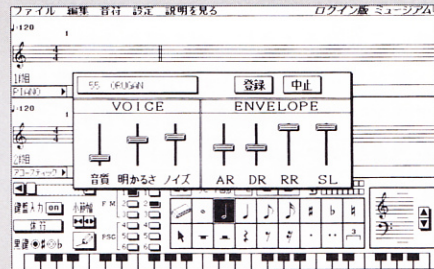
ピアノ系の音色

ピアノ、ギター、打楽器など、"叩く"、"はじく"といった音を作る場合に使います。このエンベロープの基本形を作るには、アタックレートは最大の"上"、サスティンレベルは通常最小の"下"にして、音の全体の長さはディケイレートで調節します。リリースレートはお好みで隠し味程度に加えておくといいでしょう。

ピアノの音色は、アタックレートを最大に、サスティンレベルを最小に設定してみましょう。

ブラス系の音色

トランペット、ホルンなどの管楽器にむいています。このエンベロープの基本形を作るには、アタックレート、ディケイレート、サスティンレベルをそれぞれ"中間"にします。アタックレートとディケイレートを調節するだけで、速い設定の場合はトランペット、遅い設定の場合はとチューバやホルンのような感じが出ます。

アタックレートとディケレートを調節することで、いろいろな音色を出すことができます。

ストリングス系の音色

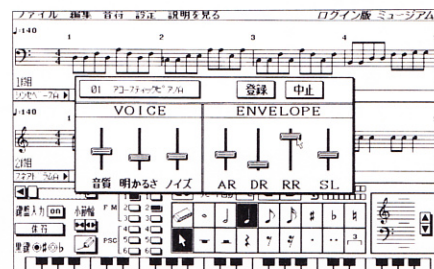
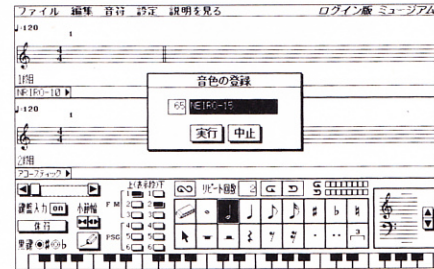
ストリングス、オルガン、木管楽器など、あまり音色が変化しない楽器に使います。このエンベロープの基本形は、アタックレート、ディケイレート、サスティンレベルをそれぞれ最大の"上"にして、アタックレートで音の立ち上がりを調節します。アタックをゆっくりにすると短い音符で音が出ないので注意しましょう。

ストリングス系では、サスティンレベルを最大にして、音色があまり変化しないように設定します。

音色の設定手順

音色編集モードではFM音源の音色を編集し、オリジナルの音色を作ることができます。音を構成する各要素のパラメータは簡略化されているので、初心者でも簡単に音色を作ることができます。

各パラメータは、ツマミをクリックしたまま上下することで変更され、ボタンを離すと決定されます。ここでは、音を登録するまでの手順を簡単に説明しましょう。

本来は、どんな音を作るかイメージしてから作るのですが、初めての人はイメージするのは難しいようです。その場合は先にエンベロープを決めて、音の全体をイメージをしてから"VOICE"をエディットします。多少音質が違っていても、エンベロープがしっかりしていれば、楽器音になります。うまくいかない人は、プリセットの音を元に編集するといいでしょう。

音が完成したら音色を記憶させましょう。"登録"をクリックしてください。すると、音色一覧が表示され、作成したオリジナル音色を登録することができます。どのボイスに登録するかは、音色選択と同様に音色名をクリックして選択してください。ただし、登録できるのは41～80のユーザーボイスのみです。次に確認ウインドーが開くので、音色名を14文字以内で入力しリターンキーを押してください。"実行"をクリックすると、作成した音色をユーザーボイスに登録することができます。

音を構成する各要素のツマミを上下することで、簡単に音色の編集を行なうことができます。

編集した音色はユーザーボイスに登録しておきましょう。あなただけの音色を楽しむことができます。

※補足……ユーザーボイスを登録したあとは、必ずファイルメニューの"終了"を選択して終了させてください。ファイルメニューから終了しないと、ユーザーボイスのデータが登録されない場合があります。

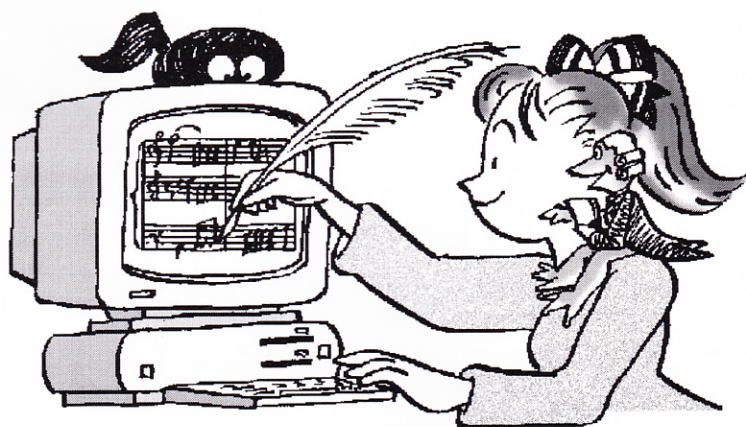
サンプル曲 "G線上のアリア"を入力してみよう

サンプル曲を入力しながら操作方法を覚えよう

ひととおり操作を理解できたでしょうか。わからない人は操作をしながら理解できるように、理解できた人はより具体的に使いこなせるように、がんばりましょう。

サンプル曲はJ.S.バッハ作曲の"G線上のアリア"から一部を抜粋したものです。これを、音楽ツクール用に3パートで演奏できるようにアレンジしてあります。難しそうですが、ひとつずつゆっくり入力していけは、誰にでも譜面を完成できます。

有名な曲なのでメロディーを知っている人も多いと思います。「バッハやクラシックなんて興味ないよ」なんていう人も、ぜひ入力してみてください。

"G線上のアリア"はもともとバイオリンの練習曲として作られたものですが、RPGなどのBGMとして使われるような雰囲気をもった曲なので、音楽ツクールを使う人なら、十分に楽しみながら入力できるでしょう。また、この曲を聞きながら勉強をすると、"記憶力が良くなる"という噂があります。最近は"ストレス解消"といった音楽療法があるように、"G線上のアリア"にも何かパワーがあるのかもしれませんね。

J.S.バッハはどんな人？

サンプル曲"G線上のアリア"の作曲者は、ヨハン セバスチャン バッハ(1685～1750年)です。「クラシックなんて聞かないよ」という人も、名前くらいは聞いたことがあるでしょう。もしバッハがいなかったら、現在の音楽はまったく別な方向に進んでいたかも知れません。もちろん、ゲームの音楽も変わっていたでしょうね。バッハは300年も前に活躍していた人ですが、日本でいうと江戸幕府8代将軍"徳川吉宗"(1684～1751年)と同時代の人なのです。300年という時代と国境を越えて、今なお親しまれている音楽を作ったバッハ。彼の作品は、オペラ以外のあらゆる曲種にわたり、全部で1000曲にものぼります。特に重要なのが200曲以上のオルガン曲で、あらゆる種類の発想の根底をなしたといわれるほどです。しかしバッハの作品は、彼の死後ほとんど忘れられてしまい、演奏会の曲目として使われるようになったのは、19世紀のなかごろからです。その再認識のキッカケを作ったのが、"結婚行進曲"で有名なメンデルスゾーンです。彼が"マタイ受難曲"を復活上演させたことは、有名な話として残っています。この時代の楽器の中心はオルガンでしたが、もしバッハの時代にシンセサイザーや『音楽ツクール』があったら、どんな発想で音楽を作ったでしょうね。

サンプル曲　"G線上のアリア"より抜粋

The Air On The G String

(2nd Movement of "Suite No.3 for Orchestra"BWV 1068)

J.S. Bach

♩=52

Arranged By Sinobu Sugiyama

楽譜を新しく作成しよう

新しく曲を入力するには、まず新しい楽譜を作成する必要があります。

楽譜を五線のことだと思っている人がいるかもしれませんが、五線にただ音符を書いただけでは、演奏できません。

五線に音符を置いたときに、意味がある音符にするには、その音符がどのような並び方にあるか(調)、どのようなリズムで繰り返されるか(拍子)、どのような速さで演奏するか(テンポ)、どのような音域で演奏するか(音部記号)、といった要素を決める必要があるのです。

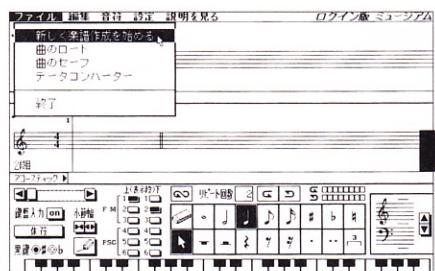
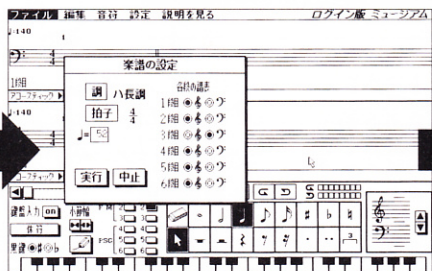
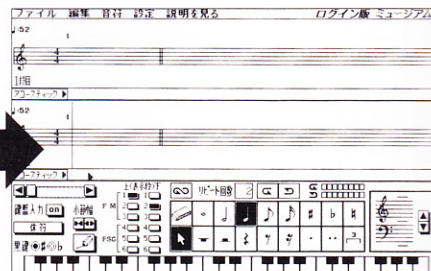
音楽の授業で使った五線ノートを思い出してください。五線に音符を書くとき、五線の左はしに、ト音記号などのいくつかの記号を書きましたよね。ここでは、そういった記号の設定を行ない、曲作りの準備を始めるのです。

楽譜をよく見て、落ち着いて音符を入力していけば、誰でも"G線上のアリア"の楽譜を完成することができます。

1 "新しく楽譜作成を始める"を選択

メニューバーの"ファイル"をクリックして、"新しく楽譜作成を始める"を選択してください。すると、"楽譜の設定"と書かれたウインドーが表示されます。

すでに画面上に曲データがあって、何か変更をしたり、演奏を行なったりした場合は、画面上の曲データを保存するかどうか確認が行なわれます。任意の処理を選択しましょう。このとき、"はい"を選択した場合は"曲のセーブ"画面になり、セーブの終了後"楽譜の設定"画面に切り替わります。

"楽譜の設定"が終わり"実行"をクリックすると、直前までに画面に表示されていた音符はすべてクリアーされます。また、"調"や"拍子"といった項目は、あとから変更することができません。

まず、ファイルメニューを開いて"新しく楽譜作成を始める"を クリックしてください。

すると、"楽譜の設定"と書かれたウインドーが表示されます。ここで、各項目の設定を行なってください。

"実行"をクリックすると、設定を終了します。設定前の楽譜とテンポが変わっていることがわかります。

2 ハ長調を選択

"楽譜の設定"で最初に選択する項目は、"調"です。"調"の文字の右には、現在選択されている調の名前が表示されています。

調を選択するには、四角で囲まれた"調"をクリックしてください。すると、一覧表が現われます。サンプル曲の調号は"#(シャープ)"や"♭(フラット)"がないハ長調ですから、一覧表の上から1段目の左端にある"◎"と"決定"をクリックしてください。画面がもとに戻り選択した調の名前が表示されていますね。調は設定を終了してからは変更できませんので、音符を入力してから「しまった」なんてことにならないように、十分確認しましょう。音を鳴らしてから設定ミスがわかる場合が多いのですが、すでに音符が入力されていたら"あとの祭"です。

これが"調"

音部記号のそばを見ると楽譜の調がわかります。

サンプル曲"G線上のアリア"を入力しよう

3 4/4拍子を選択

"調"の下に"拍子"がありますね。その右には、調と同じように現在設定されている拍子が表示されています。

"拍子"を選択するには四角い枠で囲まれた"拍子"の文字をクリックしてください。拍子の一覧が現われます。サンプル曲は4/4拍子なので、一覧表のなかから4/4の"◎"を選択してください。

4/4拍子というのは、「1小節の中に四分音符が4つある拍子」という意味で、曲のリズムを数えていくと、「1、2、3、4」と数えることができます。そして、この4つをひとつの区切りとして繰り返し、演奏が進行していきます。これが3/4拍子の場合は、「1小節に四分音符が3つある拍子」という意味になり、「1、2、3」というリズムを繰り返しながら演奏が進行していきます。

"拍子"も"調"同様にあとから変更できませんので注意してください。

これが"拍子"

音部記号の右にある数字が、拍子を表わしています。

拍子を選びましょう

◎2/2 ◎2/4 ◎3/4 ●4/4 ◎3/8 ◎6/8 ◎9/8 ◎12/8

実行　中止

4 テンポを設定する

四分音符のマークの右に、数字が表示されていますね。この数字が"テンポ"です。

"テンポ"を設定するには数字の枠をクリックしてください。すると、その枠が白黒反転します。"G線上のアリア"はテンポが52なので、キーボードから"52"と入力し、リターンキーを押してください。

テンポ"52"というのは「1分間に四分音符が52回演奏される速さ」という意味ですが、厳密なものではありません。とはいってもリズムがバラバラでもいいという意味ではないので、注意してください。

また、音楽を聞くときの気分や、そのときの好みで、曲を「ノリがいい」と感じたり、何か物たりなく感じるときがあります。パソコンで演奏させるときも同様の傾向があるようなので、自分で気に入ったテンポに変更してもかまいません。

これが"テンポ"

楽譜の左上の、四分音符の右側に書いてある数字がテンポを表わします。

♩=150

楽譜の設定を行なう前は、テンポは120に設定されています。

楽譜の設定を行なったあとは、テンポは52に変更されています。

5 譜表を設定する

"各段の譜表"の項目には"ト音記号"と"ヘ音記号"が表示されています。このふたつを音部記号といいます。設定されている記号の"◎"のなかが、黒くなっていますね。

サンプル曲の楽譜はそれぞれ、

1段目は"ト音記号"
2段目は"ト音記号"
3段目は"ヘ音記号"

となっていますので、それぞれの"◎"をクリックして設定してください。サンプル曲は3パートの曲なので、今回は4〜6段を使用しません。ですから4〜6段にはどの記号が設定されていてもかまいません。

ヘ音記号については、あまり見たことがない人もいるでしょう。これはト音記号から下に続く音域を表わすものですが、説明をするよりも、実際にグラフィック鍵盤で意味を確認してもらう方がいいでしょう。

これが"音部記号"

音部記号は、音域の上下を表わす記号です。『音楽ツクール』ではト音記号かヘ音記号かを選択することができます。

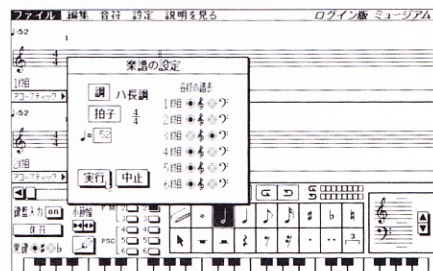
各段の譜表

1段 ◎ト ●ヘ
2段 ●ト ◎ヘ
3段 ●ト ◎ヘ
4段 ●ト ◎ヘ
5段 ●ト ◎ヘ
6段 ●ト ◎ヘ

6 実行をクリックすると終了

さて、これで"実行"をクリックすると設定は完了です。このとき、譜面に表示されていた音符はすべてクリアーされ、新しい楽譜が画面に現われましたね。

この楽譜の"調"と"拍子"と"テンポ"がサンプル曲の楽譜と同じものになっているかを、もう一度確認しておきましょう。もしまちがっていたら、もう一度メニューバーの"ファイル"をクリックして"新しく楽譜作成を始める"を選択し、"楽譜の設定"をやり直してください。

"中止"をクリックした場合は、設定した項目はすべてもとに戻ります。また、譜面の音符はそのままの状態で表示されます。

各項目をきちんと設定できましたか？　問題がなければ、"実行"をクリックしてください。

音符を入力しよう

"G線上のアリア"の譜面は、楽譜を見ながら音楽ツクールの五線譜の上に音符を置いていく、"楽譜を画面上の譜面に写す"という作業を続けながら完成します。

音符を入力する作業は、マウスで音符を五線譜に置くことができる、"音符モード"で行ないます。一度にたくさんの音符を入力しようとしないで、1小節を入力したら、試しに聴いてみるようにしましょう。譜面がだんだん完成していく過程を楽しむことができますし、なんといっても、ミスを早く発見することができます。

1 入力準備を行なおう

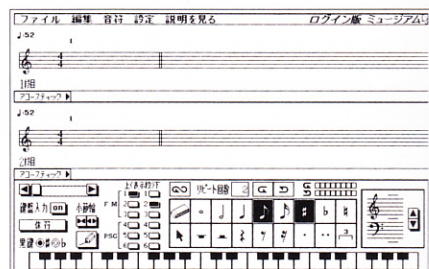
サンプル曲は、上から"高音部"、"中音部"、"低音部"という3つのパートに分かれている6小節の曲です。

効率のいい音符の入力方法は、曲のジャンルによっていろいろありますが、慣れないうちはパートごとに入力しましょう。

まず、サンプル曲の1段目にあたる"高音部"を、音楽ツクールの1段目に入力するための準備を行ないます。表示段選択スイッチで、上の段の表示を"FM1(1段目)"に設定してください。そして、カーソルが音符の形で表示される"音符モード"になっていることを確認しておきましょう。

音符モードになっている？

カーソルを五線譜の上に動かしたとき、音符や休符の形に変化していますか？　設定が音符モードになっていないと、楽譜を入力することはできませんので気をつけてください。

表示段はOK？

画面上に一度に表示することができる段は、2段だけです。入力する段が表示されているか、確認してください。

1小節分の音符を入力したら、Pキーを押して演奏させてみましょう。うまく音が鳴りましたか？

2 音符を楽譜に置いていこう

では、サンプル曲1段目の最初の音符を、音楽ツクールの1段目(画面の上段部分に設定した)に入力していきましょう。

アイコンエリアから、二分音符を選択してください。二分音符は、削除アイコンのふたつ右にある、玉の部分が白い音符です。すると、二分音符のアイコンが白黒反転して表示されましたね。このように、任意の音符アイコンを選択すると、そのアイコンが白黒反転して表示されます。

カーソルを五線譜の位置に移動させると、カーソルは選択したアイコンの形に変わります。このとき、もしもカーソルが青い矢印や消しゴムの形をしていたら、音符アイコンの左にある"範囲指定アイコン"や"削除アイコン"をクリックして、各アイコンのまわりを白い状態にしておいてください。

次に、1段目の1小節目の"ミ"の位置に移動させましょう。サンプル曲の楽譜をよく見ながら作業を行なってください。その位置でクリックすると、譜面に音符が表示されましたね。これで、一番目の音符の入力は完了しました。もしもまちがった位置に音符を置いてしまったならば、52ページを参照しながら修正を行なってください。

では、さっそく音を鳴らしてみましょう。キーボードのPキーを押すか、メニューバーの"設定"メニューを開いて、"全曲を演奏する"を選択してください。今入力した"ミ"の音が鳴るはずです。このように、基本的には、"音符の選択"→"音符を画面に置く"という手順で入力していくわけです。

さて、次に入力する音符も二分音符です。同じ音符を入力する場合は、いちいち音符アイコンを選択する必要はありません。そのまま3つめまで音符を入力すると、縦線が自動的に画面に現われ、2小節めが表示されます。これは1小節目の小節が拍子で設定された音符の数に達したため、その小節にはこれ以上音符を入力するスペースがなくなり、自動的に次の小節が作成されたのです。また符尾(音符のシッポ)は、入力作業にしたがって自動的につながります。

以上の手順を参考にしながら、次々に音符を入力していきましょう。

音符の選択

アイコンエリアにある音符や休符のなかから、任意のものを選択します。その音符を入力できるようになります。

音符を楽譜に入力

選択した音符を五線譜の上に移動し、任意の場所でクリックしましょう。この作業を繰り返して楽譜を作ります。

サンプル曲"G線上のアリア"を入力しよう

3 音符と記号を組み合わせて使おう

各音符アイコンは、次のものと組み合わせて使うことができます。

●変化記号　"シャープ"、"フラット"、"ナチュラル"
●付点　"."(十六分音符を除く)
●複付点　".."(八、十六分音符を除く)
●三連符（十六分音符を除く）

付点や三連符のときに十六分音符を除いているのは、音楽ツクールでは十六分音符未満の長さを鳴らすことができないためです。このように音符に組み合わせることができないアイコンをクリックしても、アイコンが白黒反転することはありません。

また、通常の楽譜では変化記号があった場合、その小節が終わるまで有効ですが、音楽ツクールでは、変化記号が必要な音程の音符すべてに変化記号をつける必要があります。変化記号をつけない場合は自動的にナチュラルがつきます。

サンプル曲の1段目の12番目の音符は八分音符と付点を、16番目の音符は十六分音符とフラットを、それぞれ組み合わせて入力してください。

変化記号や複付点と音符を組み合わせることで、いろいろな音符を表現することができます。

4 "範囲指定"で特殊メニューを使おう

音符の"タイ"や"コピー"などを実行するには、範囲指定を行なうことが必要です。アイコンエリアに、矢印の形をした範囲指定アイコンがあります。このアイコンをクリックすると、範囲指定モードに切り替わり、範囲指定を行ないます。

まず、タイやコピーを行ないたい音符がある小節を画面に表示させます。次に、作業を実行したい最初の音符にカーソルを重ねて、マウスの左ボタンを押します。ボタンを押したまま、マウスを右方向へ移動させてみましょう。すると、音符が赤い色に変わっていきます。この赤い色の音符が、範囲指定された音符なのです。

目的の音符の範囲が指定できたら、ボタンから手を離してください。範囲指定された音符が赤くなったままになっています。このままの状態で、タイや各編集機能のメニューを選択して、実行すればいいのです。ただし、"カット"や"コピー"の範囲は、小節単位で指定しなくてはいけません。

カットやコピーは小節単位で指定を行ないます。範囲指定が正しくないと、エラーメッセージが表示されます。

範囲指定の方法

範囲指定モードになっている状態で、範囲指定を行ないたい小節の頭へラインカーソルを移動します。

ボタンを押したままマウスを右に動かしてみましょう。すると、選択された音符が赤く表示されます。

指定範囲を終えたい場所で手を離します。音符は赤いままですね？　これで範囲指定は終了しました。

音符をコピーする

サンプル曲の1段目の3小節と4小節は同じようなフレーズになっています。まったく同じフレーズでなくても、コピー機能を使うと入力の手間を省くことができます。

まず、範囲指定モードにして3小節目の音符を範囲指定しましょう。コピーでは、小節単位で範囲指定を行なってください。

次に、"編集"メニューを開いて"コピー"を選択します。音符はもとの黒い色に戻り、コンピューターに一時的に記憶されます。

そして、範囲指定モードにしたまま1段目の4小節を画面に表示させて、その小節をクリックしてください。ラインカーソルがコピーしたい小節に表示されます。再び"編集メニュー"を開いて"ペースト"を選択すると、音符をコピーすることができます。

ただし、3小節と4小節ではフレーズが少し違うので、修正する必要があります。

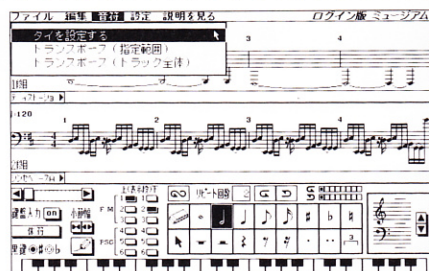
コピーの手順

1　コピーの範囲を指定する
2　コピーを選択
3　ラインカーソルを移動
4　"ペースト"を選択

タイの設定

サンプル曲1段目の2番目と3番目にある同じ音程の音符は、タイで結ばれています。では、タイを設定してみましょう。

まず、矢印の形をしたアイコンをクリックして、"範囲指定モード"にします。次に、2番目の音符に範囲指定カーソルを重ねてクリックし、マウスのボタンを押したまま3番目の音符までカーソルを移動させて、ふたつの音符の色を"赤"にします。そこでボタンから手を離すと、範囲指定された音符の色が"赤"になっています。

最後に、"音符メニュー"を開いて"タイを設定する"を選択すると、五線譜にタイを設定することができます。

タイを設定することができるのは、隣り合った音符が同じ音程になっている場合です。

5 音符を修正しよう

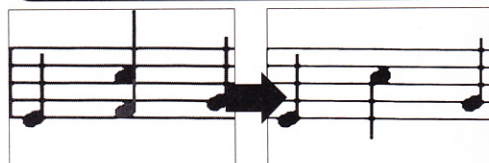
音符を入力していくときに、避けて通れないのが"入力ミス"です。ここでは、音符の修正方法を簡単に紹介しましょう。

入力する音符の音程がずれていた場合は、修正したい音符にカーソルを合わせてください。音符の色が赤に変わったら、そのまま正しい音程にカーソルを移動させてクリックしましょう。これで音程を修正することができます。

入力する音符の長さをまちがえた場合は、正しい音符アイコンを選択してください。そして、音程の修正と同様に、音符の色を赤に変えてから正しい位置に移動させてクリックすると、音符を修正することができます。

訂正は、新しい音符に置き換えるのと同じことなので、それまで設定されていた"タイ"や"発音メニュー"で設定した内容はクリアーされてしまいます。

詳しくは、52ページからの"楽譜のミスを修正しよう"を参照してください。

ミスを見つけたらこまめに修正すること

音程をまちがえたら、音符を赤くしましょう。

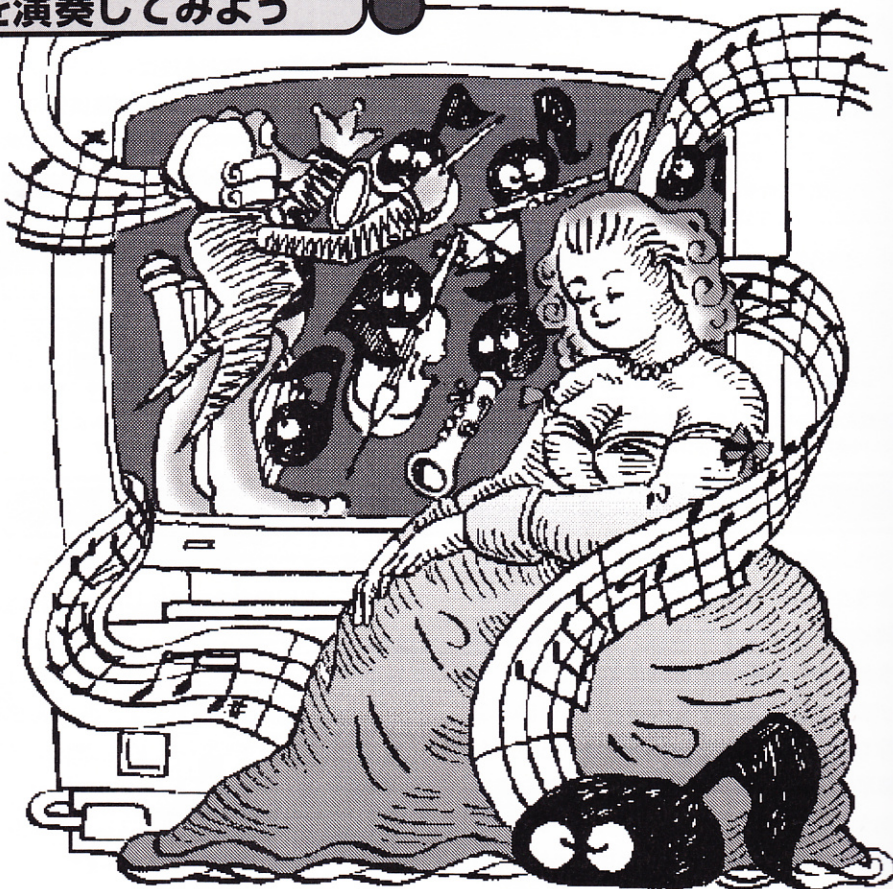
そのまま任意の場所でクリックすると音程を変更できます。

6 できあがった楽譜を演奏してみよう

音符の入力は終わりましたか？　初めて音楽ツクールを使った人でも、根気よく作業を続ければ、1時間ほどで楽譜を入力できることでしょう。途中であきらめずに、楽譜という音楽の設計図を組み立てるつもりでがんばってください。ひとつの楽譜を完成したら、きっと自信がつくはずです。

音符の入力が終わったら、さっそく音を鳴らしてみましょう。キーボードのPキーを押すか、設定メニューから"全曲を演奏する"を選択すると、いよいよ演奏開始です。

演奏を開始すると、画面に赤いラインカーソルが表示され、演奏中の小節に合わせてリアルタイムで移動していきます。サンプル曲は6小節ですから、演奏はすぐに終わってしまいますね。そこで、全体リピートスイッチをONにしてみましょう。曲が最後まで演奏されたあと、再び最初から演奏を開始します。演奏を途中で終了させたいときは、何かキーを押してください。

もし音が鳴らない場合は、コンピューターのボリュームを確認してみましょう。

サンプル曲"G線上のアリア"を入力しよう

・・・・できあがった楽譜を保存しておこう・・・・

実際に演奏をさせてみた感想はいかがでしょうか。楽譜どおりに曲を演奏することができた人も、「何か曲の感じが変だな」と思った人も、この段階で一度データをセーブしておくことにしましょう。

コンピューターの電源を切ってしまったり、譜面をセーブしないで音楽ツクールを終了すると、入力した音符のデータは消えてしまいます。そのため、ひととおり譜面ができあがったら、必ずデータをセーブする習慣をつけるようにしてください。

では、その手順を紹介しましょう。

1 データを保存するドライブ、ディレクトリーを選択

まず、メニューバーの"ファイル"をクリック"して、"曲のセーブ"を選択してください。すると、曲をセーブするための画面が表示されます。まず、どのドライブやディレクトリーにセーブするか指定します。"ディレクトリー一覧"から、データをセーブするためのドライブを選択してください。

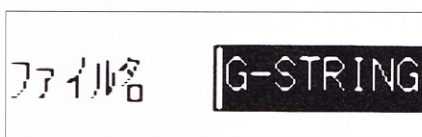
次に、同じ一覧のなかからディレクトリーを選択します。ハードディスクなどを使用していて、いくつもディレクトリーを作成している場合は、一覧に表示しきれない場合があります。そのときは、一覧の右にある矢印をクリックすると、続きを表示することができます。

すると、"ディレクトリー"の項目に指定したドライブとディレクトリー名が表示されていますね。ドライブやディレクトリーが正しく選択できたかを確認できます。

2 ファイル名を入力

入力した譜面のデータを初めてセーブするときには、ファイル名をキーボードから入力しなくてはいけません。

"ファイル名"の右にある四角形をクリックすると白黒反転しますね。ここでキーボードからファイル名を入力し、リターンキーを押してください。ファイル名は、とりあえず"G-STRING"としておきましょう。すでにデータをセーブしてある場合は、"ファイル名一覧"から名前を選択できます。

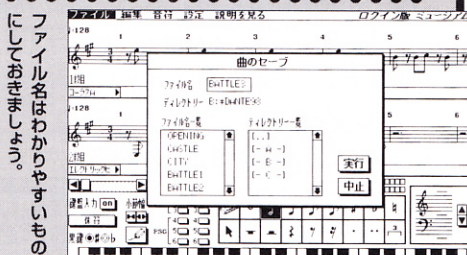
ファイル名　G-STRING

3 "実行"を選択

最後に、"ファイル名"と"ディレクトリー"の項目を確認し、問題がなければ"実行"をクリックしてください。指定したディレクトリーに、データがセーブされます。

曲のセーブがうまくいったかどうかは、ドライブのアクセスランプの点滅である程度確認できますが、念のため"曲のロード"を選択して確認をしておきましょう。

ファイルメニューの"曲のロード"を選択して、ウインドーを表示させてください。ここで、データをセーブしたディレクトリーを選択します。"ファイル名一覧"に目的のファイルが表示されていたら成功です。目的のファイルが見当たらない場合は、必ず"中止"を選択してから、もう一度セーブを行なってください。"実行"を選択すると、別の曲がロードされてしまいます。

こんなときはどうするの?——セーブするときの注意

データをセーブするときのファイル名は、他人でもわかるくらいの、わかりやすい名前をつけておくと便利です。ファイル名には、"¥"や"."など一部の記号が使えません。また、ファイル名として許されるのは、1文字以上8文字以下となります。ファイルがたくさんある場合は、ディレクトリーを作ってファイルを分類しておくと、あとから探すときに便利です。ディレクトリーは、ファイルの住所録のようなものです。住所録は"あ行"、"か行"というように五十音で分類されているので、目的の住所がすぐにわかりますね。音楽ツクールのファイルも、音楽ジャンルや目的別に分類したディレクトリーのなかに入れておけば、簡単に探すことができます。ディレクトリーの作り方の詳細は、MS-DOSの説明書を参照してください。

ファイル名はわかりやすいものにしておきましょう。

楽譜のミスを修正しよう

ワープロで文書を作ったときには、最後に入力ミスがないかどうかを確認しますね。誤字や脱字など、いろいろな形でミスは起こりますが、文章をよく読めばまちがいを発見することができます。しかし、楽譜をよく見たからといって、そう簡単に入力ミスが見つかるわけではありません。

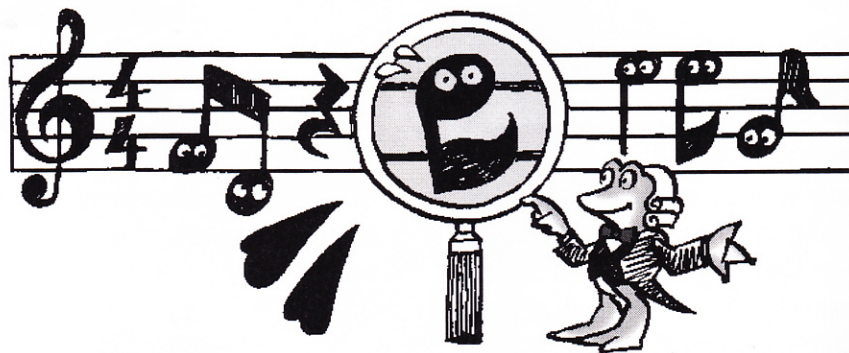
そこで、音符を入力した曲の演奏を聞きながら楽譜をチェックするか、もとの楽譜と入力した譜面をよく照らし合わせて、ミスを発見するようにしましょう。譜面上の音符を演奏して「何か変だな？」と思ったら、音符の入力ミスが見つかる可能性があります。しかし、演奏を耳で聞いただけでまちがっている箇所を見つけだすのは、至難の技です。そこで、パソコンならではの機能を使って修正を行ないましょう。手順は以下のとおりです。

最後に、音符の入力ミスがないかどうかチェックしましょう。ミスは早目に発見することが大切です。

1 疑わしい演奏段をチェックして、ミスを発見する

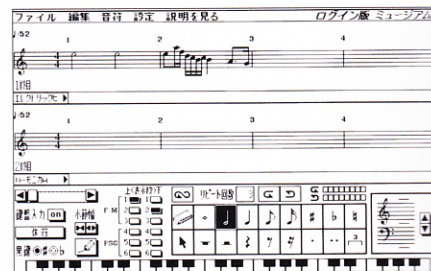
「演奏を聞きながら楽譜を見ても、どこに注目すればいいかわからない」という人がいるかも知れません。確かに、このふたつの作業を同時に行なうのは大変です。しかし、歌詞カードを見る場合ならば、演奏を耳にしながら文字を追うことができますよね。ここでは演奏のミスをチェックするわけですから、音符のすべての意味を読む必要はありません。チェックすべきポイントに的を絞り、歌詞カードと同じ要領で、演奏している譜面を追っていきましょう。

まず楽譜に慣れるために、演奏を聞きながら目で音符を追ってみてください。音符の高低の並びで、なんとなくメロディーを追うことはできますね。音程をチェックするポイントは、ひとつの音が鳴ったときに、次の音が前の音よりも"高い"か"低い"かを確認することです。ただし、音程のミスがあっても自然なメロディーに聴こえてしまう場合もあります。これは最も発見しにくいミスですが、楽譜と照らし合わせてチェックするしかありません。

では、どの演奏段にまちがいがあるのかを、段ごとにモニターしてみましょう。"設定"メニューから"演奏段、楽器設定"を選択すると、"演奏の情報"が設定できます。ここで各段ごとに演奏の"ON"、"OFF"をクリックし、ひとつの段だけを演奏させて、ミスがある小節を探します。

2 音程のミスを修正する

音符をクリックした位置や、音符の位置を見まちがえた場合に起こります。

音符の位置がサンプル曲の楽譜と違っている場合は、同じ長さの音符を選択してから、カーソルを修正したい音符に重ねてください。すると、修正したい音符が赤い色になるので、音符を正しい位置に移動して、マウスをクリックします。

"#"や"♭"がついた音符のミスは発見しやすいのですが、音符の位置が違うだけだとなかなか発見できません。音符を入力するときに、なるべく小節ごとに内容を確認してから次の小節に進むようにして、ミスを早期に発見することがポイントです。

慣れないうちは、1小節分の音符を入力するごとに譜面と楽譜を照らし合わせるようにしましょう。

3 長さのミスを修正する

音符の長さのミスは、音符の選択をまちがえた場合や、音符が重複したときなどに起こります。音符の長さをまちがえると、演奏がズレてしまったり、楽譜の見た目が演奏と異なったりするので、かなり発見しやすいミスです。正しい長さの音符を選択してから、音程のミスと同じ手順で修正してください。

しかし、ミスをした音符の長さによっては、修正を行なうことで小節に空白ができてしまったり、正しい音符を入力する余白がなくて修正ができないこともあります。これは、音楽ツクールでは、拍子で設定した音符の数を越えて音符を入力できないためなのです。音符の長さを修正した場合は、以下の説明のように、ミスをした音符よりあとの音符も修正する必要があります。

楽譜より長い音符を入力していた場合

ミスのあった音符を短かい音符に修正するので、その差の長さが空白になってしまいます。つまり、その小節に入るべき音符の長さが足りなくなってしまうのです。

たりない長さの音符は、ミスのあった音符から、その小節の最後までの間にありますので、サンプル曲の楽譜と比べて抜けている音符を探し出してください。

音符をふたつ重複して入力してしまった場合は、重複した音符を削除してから同様の操作をしてください。

もし抜けている音符が見つからない場合は、サンプル曲の楽譜よりも短く入力された音符があるはずです。その音符の長さも修正してください。

楽譜より短い音符を入力していた場合

音符の長さを正しいものに修正できた場合は、問題ありません。しかし、正しい長さの音符を入力できない場合もあります。その場合はあわてずに、その小節の音符の長さをすべて確認してみてください。

音楽ツクールでは、"拍子"で設定した1小節に入る音符の数を越えて、新しい音符を入力することはできません。ですから、"修正できない"ということは、その小節はすでに拍子で設定した音符の数に達しているか、新しく音符を入力すると音符の数がオーバーしてしまうことになるのです。ほかの音符も長さをまちがえているか、余分な音符が入力されている場合があるので、それらを先に修正してください。

音符の長さをまちがえていたら

このミスは、長い音符で入力したミスと、短い音符で入力したミスが重なってしまったものです。各音符を修正しなければならないので、修正作業を2回行なう必要があります。

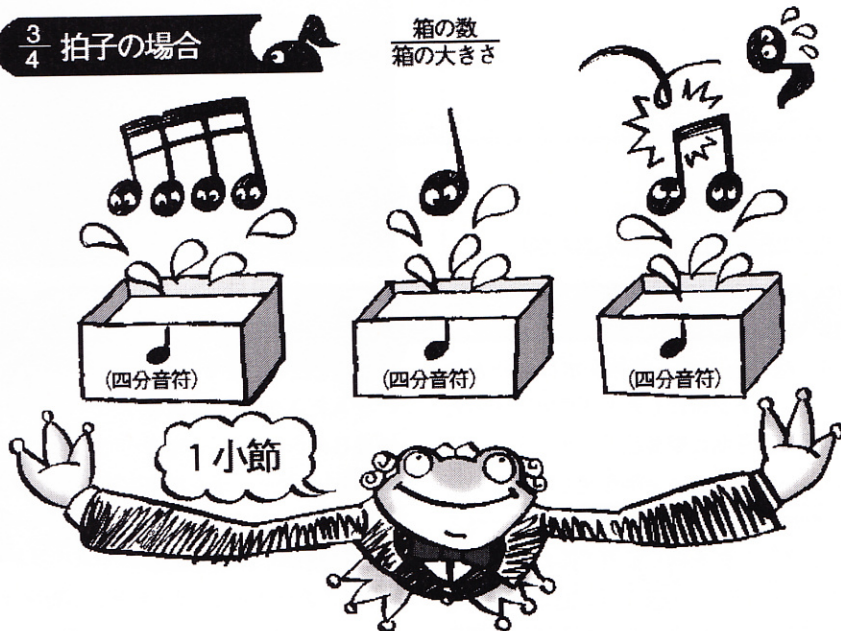
まず、まちがって長い音符で入力された音符を探し出し、短い音符に訂正してください。これで、長い音符を入力するための空白が確保できました。続いて、先ほど確保した空白を利用して、短い長さで入力した音符を修正してください。

余分な音符が入っていたら

音符を入力するときに2回クリックしてしまい、音符が重複したときや、次の小節の音符がまぎれこんだ場合に起こります。

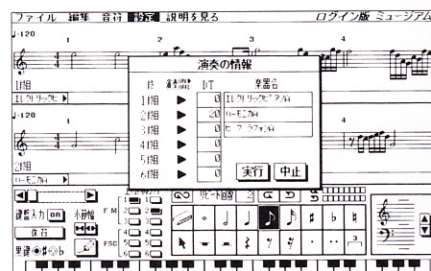
これも、ふたつのミスが組み合わさったものなので、2回の修正作業が必要です。まず、余分に入力された音符を探し出し、これを削除して空白を確保します。このとき、削除する音符をまちがえないように注意してください。そして、ミスのあった音符の長さを訂正しましょう。

●

こうしたミスが一度起こると、ほかの音符にも必ず影響が出ます。「音符が小節に入らないな」と思ったら、あとから修正を行なうのではなく、小節ごとにチェックを行なっていきましょう。小節をひとつの曲と考えながら完成させていくと、ミスを早期に発見することができます。

曲に変化をつけてみよう

これまでの音楽では、完成したあとで楽器を変えようとすると、演奏と録音をやり直す必要がありました。これはとてもめんどうな作業なので、「まったく別の楽器で演奏したらどうなるか？」という、音楽の可能性を探ることはできませんでした。

実際に"G線上のアリア"が作曲されたバッハの時代には、"ピアノ"という楽器がなかったため、ピアノでなければ演奏できないテクニックなどは、音楽として存在することができなかったわけです。つまり、楽器の進歩が新しい音楽を生み出す可能性につながってきたのです。

曲が完成したあとで、テンポや音色を変更できるのは、コンピューターならではの機能といっていいでしょう。これは、曲が持っている未知の可能性を引き出す、音楽の新しい鍵となるかも知れませんね。

楽譜が完成したら、いろいろな変化をつけてみましょう。オリジナルの曲とは別の魅力を発見できます。

1 音色を変える

"G線上のアリア"はバイオリンの曲ですが、ピアノやオルガンの音にしたり、各段を別々の音色にしてみるのもいいでしょう。"設定"メニューから"演奏段、楽器設定"を選択し、"演奏の情報"と書かれたウインドーを開いてください。そのなかから"楽器名"で音色名をクリックすると、音色の選択メニューの一覧が表示されます。

まずは、1〜40のプリセットボイスから、任意の音色を選択して、気に入った音色を探してみましょう。すべての段を同じ音色でそろえるのが無難ですが、それぞれの段を別々にすると、各パートの役割の分担が明確になります。たとえば、1段目は中心となるメロディーですから、比較的目立つ音にして、2段目はサブメロディーのつもりで1段目よりややおとなしい音色、3段名はベースといったように、自分である程度の役割を考えて、そのイメージに合った音色に設定するといいでしょう。

さらにイメージに合った音色にしたいときは、音色の編集にも挑戦してみましょう。くわしくは、40ページを参照してください。

ファイル　編集　音符　設定　説明を見る　　ログイン版 ミュージアム

プリセットボイス		ユーザーボイス	
01 ｱｺｰｽﾃｨｯｸﾋﾟｱﾉA	21 ｽﾄﾘﾝｸﾞｽA	41 - - - - -	61 - - - - -
02 ｱｺｰｽﾃｨｯｸﾋﾟｱﾉB	22 ｽﾄﾘﾝｸﾞｽB	42 - - - - -	62 - - - - -
03 ｴﾚｸﾄﾘｯｸﾋﾟｱﾉA	23 ﾌﾞﾗｽA	43 - - - - -	63 - - - - -
04 ｴﾚｸﾄﾘｯｸﾋﾟｱﾉB	24 ﾌﾞﾗｽB	44 - - - - -	64 - - - - -
05 ｴﾚｸﾄﾘｯｸｵﾙｶﾞﾝA	25 ｵｰﾎﾞｴA	45 - - - - -	65 - - - - -
06 ｴﾚｸﾄﾘｯｸｵﾙｶﾞﾝB	26 ｵｰﾎﾞｴB	46 - - - - -	66 - - - - -
07 ﾋﾞﾌﾞﾗﾌｫﾝA	27 ﾌﾙｰﾄA	47 - - - - -	67 - - - - -
08 ﾋﾞﾌﾞﾗﾌｫﾝB	28 ﾌﾙｰﾄB	48 - - - - -	68 - - - - -
09 ﾁｭｰﾌﾞﾍﾞﾙA	29 ﾎﾙﾝA	49 - - - - -	69 - - - - -
10 ﾁｭｰﾌﾞﾍﾞﾙB	30 ﾎﾙﾝB	50 - - - - -	70 - - - - -
11 ｱｺｰｽﾃｨｯｸｷﾞﾀｰA	31 ﾊｰﾓﾆｶA	51 - - - - -	71 - - - - -
12 ｱｺｰｽﾃｨｯｸｷﾞﾀｰB	32 ﾊｰﾓﾆｶB	52 - - - - -	72 - - - - -
13 ﾃﾞｨｽﾄｰｼｮﾝｷﾞﾀｰA	33 ｼﾝｾﾘｰﾄﾞA	53 - - - - -	73 - - - - -
14 ﾃﾞｨｽﾄｰｼｮﾝｷﾞﾀｰB	34 ｼﾝｾﾘｰﾄﾞB	54 - - - - -	74 - - - - -
15 ﾊｰﾌﾟｼｺｰﾄﾞA	35 ｺｰﾗｽA	55 - - - - -	75 - - - - -
16 ﾊｰﾌﾟｼｺｰﾄﾞB	36 ｺｰﾗｽB	56 - - - - -	76 - - - - -
17 ｳｯﾄﾞﾍﾞｰｽA	37 ﾊﾞｽﾄﾞﾗﾑA	57 - - - - -	77 - - - - -
18 ｳｯﾄﾞﾍﾞｰｽB	38 ﾊﾞｽﾄﾞﾗﾑB	58 - - - - -	78 - - - - -
19 ｼﾝｾﾍﾞｰｽA	39 ｽﾈｱﾄﾞﾗﾑA	59 - - - - -	79 - - - - -
20 ｼﾝｾﾍﾞｰｽB	40 ｽﾈｱﾄﾞﾗﾑB	60 - - - - -	80 - - - - -

1段目：音色　03 ｴﾚｸﾄﾘｯｸﾋﾟｱﾉA　　決定　中止　編集

2 テンポを変える

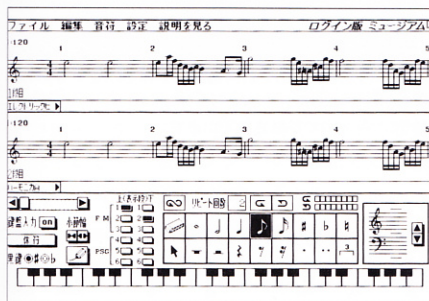
同じ曲でも、アップテンポにしたときと、スローテンポにしたときでは、まったく印象が違う曲に変身してしまいます。特にバッハの曲は、テンポを速くするとジャズにむいた曲になるものが多いので、ベストなタイミングを探してみてください。テンポを100くらいに設定して、音色をエレクトリックピアノにすると、オルゴールのような感じになります。

さらに人間的な抑揚を表現したいときは、"発音メニュー"でテンポを設定しましょう。テンポは1音ごとに細かく設定するより、「ここだけ長くしたい」といったアクセントのような感じにするか、だんだんとゆっくりになるテンポに設定するのがいいでしょう。

3 デチューンを設定する

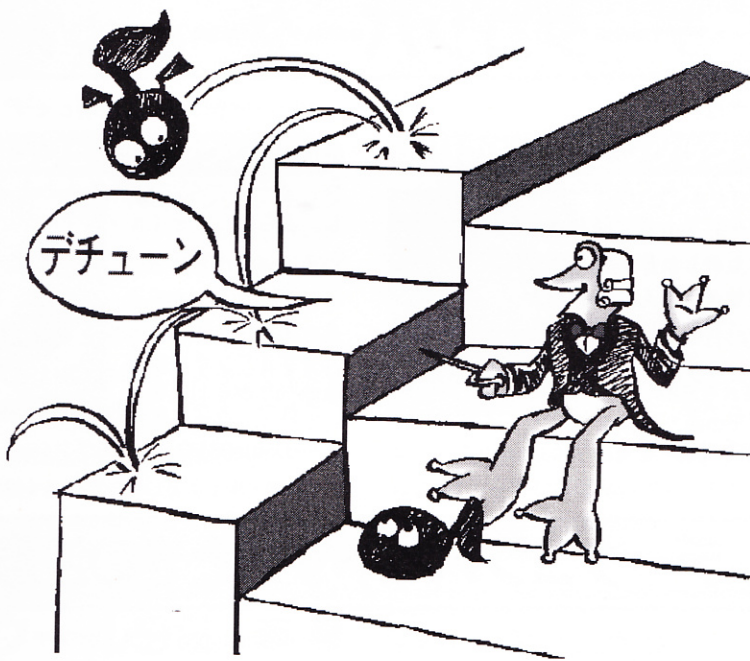
普通の楽器の演奏の場合は、実は各楽器の音程が微妙にずれているため、少人数の演奏でも厚みのある音になります。しかし音楽ツクールの演奏では、何も設定していないと各楽器の音程がピッタリと一致しているため、音が薄く感じられます。そこで、"デチューン"を設定して、音に厚みをつけましょう。

設定メニューから"演奏段、楽器設定"を選択してください。"演奏の情報"のなかに"DT"という項目があります。この下の数値が、デチューンで変更する値です。−255～＋255までの範囲を設定することができ、255で約半音分の音程をずらします。

2段目のデチューンを20～30くらいに設定すると、1段目との微妙な音程差が生じ、音に厚みが出ます。パソコンの音源は音の数に限りがありますから、音に必ず厚みをつけるように設定するといいでしょう。

"コピー"を使ってふたつの音符の音程をずらせば、デチューンの効果を簡単に実感することができます。

"デチューン"って何？

ふたつの楽器で同じメロディーを演奏すると、ひとつで演奏するより音に厚みが出て、きれいな音に聞こえます。この音の厚みは、ふたつの楽器の微妙な音程の差で音が干渉し、"うなり"が発生したためです。

"うなり"はゆっくりと変化するため、まったく表情がない音でも、これによって時間的な表情に変化がつきます。これが、人の耳には「きれいな音」として聞こえるわけです。これを"コーラス効果"といいます。

音楽ツクールでコーラス効果を作るには、"コピー"を使ってふたつの段に同じ音符を入力して、片方の音程を微妙にずらせばいいわけです。そして音程を微調整してずらすことを"デチューン"といいます。

ふたつ程度の音数では、音程を大きくずらすことができないので、重厚な音にはなりません。オーケストラのように音数多い場合は、かなり大きく音程をずらすと、重厚なサウンドになります。

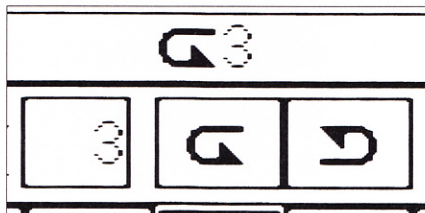
4 リピートを設定する

サンプル曲の楽譜は6小節しかありませんから、すぐに演奏が終わってしまいます。繰り返し演奏させる方法と、曲のなかを繰り返す方法がありますが、違う機能を実行するので実際に確かめてみましょう。

全体リピート

楽譜の"リピート記号"にあたるものではありません。なにかキーが押されるまで、譜面を最初から最後まで演奏を繰り返して演奏します。"全体リピート演奏スイッチ"をONにすると、曲を最後まで演奏したあとで、再び最初から演奏を開始します。

部分リピート

楽譜の"リピート記号"と同じものですが、リピートのなかにリピートを入れる"入れ子"も設定できます。"部分リピート設定アイコン"をクリックして、楽譜の下にある部分リピート設定フィールドに設定しましょう。まず、"部分リピート回数"をクリックして、リピートしたい回数を入力します。次に1小節目に部分リピート開始アイコンを設定し、6小節目に部分リピート終了アイコンを設定すると、すべての段にリピートが入ります。演奏を開始して、リピートがある小節を設定した回数だけ繰り返して演奏すると、続いてリピート終了アイコンの次の小節が演奏されます。

データコンバーターを使って ツクールシリーズで演奏しよう

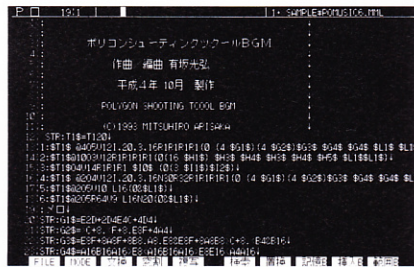
データコンバーターとは？

ここでは、ファイルメニューのデータコンバーターについて説明します。

音楽ツクールであなたが作成した曲は、ツクールシリーズで演奏させることができます。しかし、作っただけでは演奏させることができません。なぜなら、ツクールシリーズの音楽データは、MML(ミュージックマクロランゲージ)という方式で作られているからです。メニューのデータコンバーターで曲データを変換することにより、ツクールシリーズでの演奏ができるのです。

実際の作業について説明します。まず曲を音楽ツクールで作ります。曲が完成したら、メニューバーのファイルをクリックし、さらに、ファイルメニューのなかの"データコンバーター"をクリックします。すると、データコンバーターのウインドーが現われるので、ファイル名とセーブ先のディレクトリーを入力すれば作業は完了です。

これで、あなたが作曲した曲を『RPGツクール Dante98』や、『ポリゴンシューティングツクール』など、ツクールシリーズのBGMとして使用できるようになります。

このデータコンバーターを活用して、ツクールシリーズで作ったあなたの作品に、あなたが作った曲をつけて、完全なオリジナルのゲームを作ってください。

音楽データは本来、このようなMML(ミュージックマクロランゲージ)で作成されています。

データコンバートするときの注意

データコンバーターを使う際に、注意していただきたい点を説明します。まず、各ソフトに入っているMMLファイルを書き替えるので、必ずコンバート先のファイルのバックアップを取っておいてください。データコンバートできるツクールは、『RPGツクール Dante98』や『アドベンチャーツクール98』、『ポリゴンシューティングツクール』、『ポリゴンモデリングツクール』など、57ページで紹介している6本のソフトです。ほかのソフトでは正常に動作しないので、コンバートをしないでください。

注意!

データコンバーターでは、各ソフトで使われている曲(MMLファイル)を書き替えることになりますので、必ずバックアップを取ってから作業を行なってください。

ツクールシリーズの音源ドライバーの関係上、MMLファイルのファイルサイズが10キロバイトを越える曲は演奏できません。音楽ツクールでは10キロバイト以上の曲も作れますが、あまりデータの大きい曲はコンバートをしないでください。また、音楽ツクール上ではテンポなどを、曲中で変えることができますが、データコンバート後は、そういった情報は無視されます。

なお、音楽データを書き替えるときは、実行ディスクやユーザーディスク(呼び方は、各ソフトごとに違います)を使用してください。各ソフトに付属しているインストールディスクは、絶対に使用しないでください。もし誤まって各ツクールの音楽データを消去してしまった場合でも、ログインソフト編集部では責任を負いかねますので、あらかじめ御了承ください。

音楽ツクール対応DISK&BOOKはこの6本だ!

アドベンチャーツクール98

『アドベンチャーツクール98』は、プログラミングができなくても、簡単にアドベンチャーゲームが作れるソフトです。収録されている曲は、全部で26曲。アドベンチャーゲーム用の曲ということもあり、楽しい雰囲気の曲や、悲しい感じの曲など、さまざまな場面に合う曲が用意されています。あなたのゲームにぴったりのBGMを作ってみてはいかがですか。

RPGツクールDante98

『RPGツクール Dante98』は、プログラミングの知識がまったくなくても、RPGを作れるソフトです。収録されている曲数は、全部で42曲。42曲も入ってるので、楽しい曲から悲しい曲までがそろっています。ただ、ファンタジーの世界に合う曲がほとんどですので、音楽ツクールを使い、ちょっとちがう雰囲気のBGMを作ってみるといいかもしれません。

PC-9801で占う西洋占星術入門

『PC-9801で占う西洋占星術入門』は、ホロスコープを使った占いソフトです。このソフトさえあれば、星座に関する知識がなくても本格的な占星術を行なうことができます。収録されている曲は1曲のみで、幻想的な雰囲気をもった曲です。音楽ツクールで自分がイメージする曲を作り、その曲をBGMにして西洋占星術の世界を堪能するというのはいかがですか。

ぱたぱたアニメーツクール

『ぱたぱたアニメツクール』は、パラパラマンガの要領で何枚も絵を描くと、それを簡単にアニメーションできるソフトです。収録曲は21曲。アニメーションのBGMとして使うための曲なので、いろいろなジャンルの曲が用意されています。全体的に、明かるめの曲が多く収録されています。音楽ツクールで作った曲を使い、オリジナルアニメを作ってみましょう。

ポリゴンシューティングツクール

『ポリゴンシューティングツクール』は、プログラミングの知識がない人でも、3Dのポリゴンシューティングゲームが作れるソフトです。収録曲は全部で27曲あります。シューティングゲーム用のBGMなので、全体的に派手で、リズムが強調された曲も多いようです。音楽ツクールで作った曲をBGMにして、爽快なポリゴンシューティングゲームを作ってみましょう。

ポリゴンモデリングツクール

『ポリゴンモデリングツクール』は、ポリゴンで動く物体を作成できるソフトです。さらに、ポリゴンのアニメーションを作ることもできます。用意されたBGMは43曲。曲のデータ形式で、効果音も入っています。効果音以外は、ほとんどが『ポリゴンシューティングツクール』と同じ曲です。あなたの作った曲をBGMに、ポリゴンアニメを作ってみましょう。

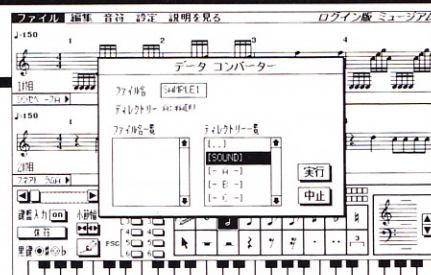
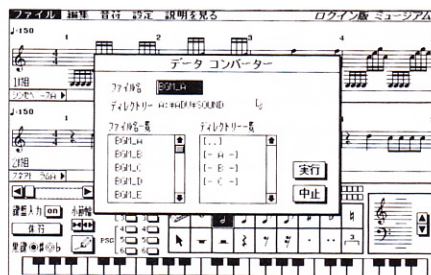
■■ アドベンチャーツクール98 ■■

"SOUND"ディレクトリーを指定する

まず音楽ツクールを起動して、『アドベンチャーツクール98』で演奏したい曲を作成してください。このとき、あまりファイルサイズが大きい曲は、どのツクールシリーズでも演奏することができません。曲のファイルサイズが10キロバイト以内になるようにして、曲の作成を行なってください。

曲ができたら、まず、データをセーブします。セーブが終了したら、フロッピーディスクやノートパソコンでご使用の方は、アドベンチャーツクール98のエディターディスクを、ドライブに入れてください。このとき、誤まってアドベンチャーツクール98のインストールディスクを入れてしまわないように注意してください。

データをコンバートすると、エディターディスクに記録されている音楽ファイルを書き替えることになります。万一データを消去しても安心なように、音楽ファイルのバックアップを必ずとっておいてください。

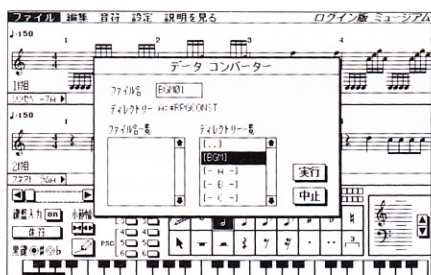
次に、音楽ツクールのファイルメニューから"データコンバーター"を選択します。そして、ディレクトリー一覧のなかから、アドベンチャーツクール98のエディターディスクが入っているドライブ(ハードディスクでお使いの方は、アドベンチャーツクール98があるディレクトリー)を選んでください。すると、ディレクトリー一覧に"SOUND"というディレクトリーが表示されるので、これをクリックしてください。"ファイル名一覧"にBGMが表示されます。

『アドベンチャーツクール98』の音楽データファイルは、"SOUND"というディレクトリーに入っています。

アドベンチャーツクール９８では、ファイル名を"BGM_A"といった名前にしないと、曲が鳴りません。

ファイル名を変更する

アドベンチャーツクール98の音楽データは、ファイル名を"BGM_A"から"BGM_Z"までの名で入力しないと認識されません。

たとえば曲のファイル名を"BGM_A"と入力します。そして"実行"をクリックすると、画面に"すでに同じ曲名があります。この曲名で保存します。"という確認のメッセージが表示されます。ここで実行をクリックすると、あなたが作った曲のデータが、アドベンチャーツクール98にもともと入っていた"BGM_A.MML"というファイルに、上書きされます。今まで"BGM_A..MML"のファイルに記録されていた曲のデータは消去されるので注意してください。

RPGツクールDante98

ディレクトリーを指定する

RPGツクール　Dante98の曲ファイルは、"BGM"というディレクトリーに入っています。

まず、『RPGツクール Dante98』で演奏したい曲を、音楽ツクールで作成してください。この作成した曲をデータコンバートするのですが、データコンバート後のファイルサイズが10キロバイトよりも大きいと、RPGツクールDante98で演奏することができないので、注意してください。

曲が完成してデータをセーブしたら、フロッピーディスクユーザーは、Dante98のユーザーディスク1をドライブに入れてください。そして、音楽ツクールのファイルメニューから、"データコンバーター"を選択します。するとウインドーが表示されるので、ディレクトリー一覧にある"BGM"をクリックしてください。ファイル名のところに"BGM～"と表示されればOKです。

ハードディスクのユーザーの方は、ディレクトリー一覧から"RPGCONST"を選択してください。そして、ファイル名一覧に、"BGM～"と表示されればOKです。

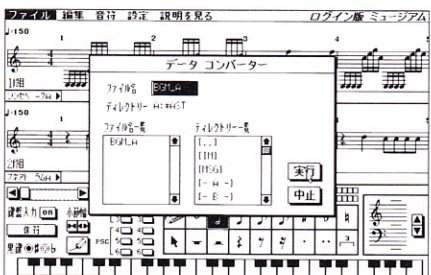
ファイル名を変更する

Dante98では、ファイル名を"BGM01"から"BGM42"に設定しないと、演奏することができません。

ファイル名を変更するときは、"BGM01"から"BGM42"という名前にしてください。このほかの名前を使ったり、01～42以外の数を入力しても、その曲をDante98で演奏することはできません。

たとえばデータコンバートのウインドーで、ファイル名を"BGM01"と入力して、"実行"をクリックします。すると、"すでに同じ曲名があります。この曲名で保存します。"と書かれたウインドーが表示されます。ここで"実行"をクリックすると、あなたが作った曲が"BGM01"のファイルに上書きされます。あとは、Dante98を立ち上げてBGM01を選択してみましょう。

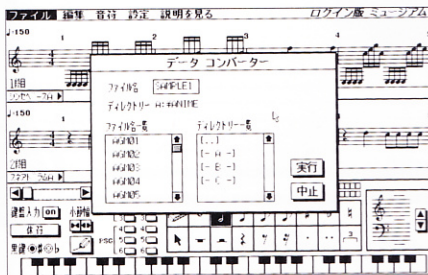
PC-9801で占う西洋占星術入門

『西洋占星術入門』のディレクトリーにコピーする

PC-9801で占う西洋占星術では、曲のファイル名を"BGM_A"に設定しないと、演奏されません。

曲を作成したら、フロッピーディスクユーザーは、『PC-9801で占う西洋占星術入門』の実行用ディスクをドライブに入れてください。そして、音楽ツクールのファイルメニューからデータコンバーターを選択し、ウインドーを表示させます。このとき、ハードディスクユーザーは、"ディレクトリー一覧"から、"AST"ディレクトリーをクリックしてください。

そして、ファイル名を"BGM_A"という名前にして"実行"をクリックすると、"すでに同じ曲名があります。この名前で保存します。"と表示されます。再度、"実行"をクリックすると、コンバートを開始します。

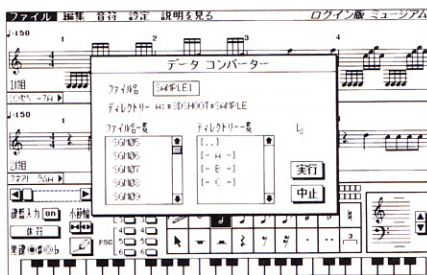
ぱたぱたアニメツクール

"ANIME"ディレクトリーへコピーする・・・・・・・

ぱたぱたアニメツクールでは、ファイルはルートディレクトリーにあります。ファイル名は何でもオーケーです。

まず、音楽ツクールで曲を作成します。曲ができたら、フロッピーディスクユーザーは、『ぱたぱたアニメツクール』のプログラムディスクをドライブに入れ、音楽ツクールのファイルメニューから、データコンバーターを選びます。すると、画面にデータコンバートをするためのウインドーが表示されるので、"ディレクトリー一覧"からドライブを選択してください。そして、"ファイル名"の右にある四角をクリックして、ファイル名を入力してください。続いて"実行"をクリックすると、作業を行なうかどうかの確認が行なわれます。再度"実行"をクリックすると、コンバートを開始します。

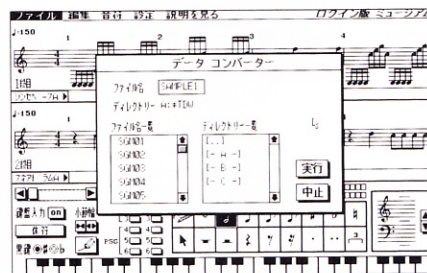
ハードディスクユーザーは、"ディレクトリー一覧"から"ANIME"ディレクトリーを選んでクリックしてください。そして、ファイル名を入力します。あとは、フロッピーディスクユーザーと同じ手順でコンバートを行なってください。

ポリゴンシューティングツクール

"SAMPLE"ディレクトリーへコピーする・・・・・

ポリゴンシューティングツクールでは、曲ファイルは"SAMPLE"というディレクトリーにあります。

まず、音楽ツクールで曲を作成します。曲が完成したら、フロッピーディスクユーザーは、『ポリゴンシューティングツクール』のプログラムディスクをドライブに入れてください。次に、音楽ツクールのファイルメニューから、データコンバーターを選択します。すると、データコンバートを行なうためのウインドーが表示されます(このとき、ハードディスクユーザーは、"ディレクトリー一覧"のなかから"3DSHOOT"をクリックしておいてください)。そこで、ディレクトリー一覧から、"SAMPLE"をクリックしましょう。すると、"ファイル名一覧"に"SGM～"と表示されます。この状態で、"ファイル名"の右にある四角をクリックして、好きなファイル名を入力してください。"実行"をクリックすると、コンバートするかどうかの確認が行なわれます。ここで再度"実行"をクリックすると、コンバートを開始します。

ポリゴンモデリングツクール

"TDW"ディレクトリーへコピーする・・・・・・・・・

ポリゴンモデリングツクールでは、曲ファイルはルートディレクトリーにあります。

まず、音楽ツクールで曲を作成します。曲が完成したら、フロッピーディスクユーザーは、『ポリゴンモデリングツクール』のプログラムディスクをドライブに入れてください。次に、ファイルメニューから、データコンバーターを選択します。すると、データコンバーターを行なうためのウインドーが表示されます(このとき、ハードディスクのユーザーは"TDW"ディレクトリーをクリックしておいてください)。この状態で、『ポリゴンモデリングツクール』が入っているドライブを選択すると、"ファイル名一覧"に"SGM～"という名前の音楽ファイルが表示されます。そこで、"ファイル名"の右にある四角をクリックして、好きなファイル名を入力してください。そして、"実行"をクリックすると、コンバートするかどうかの確認が行なわれます。ここで再度"実行"をクリックすると、データコンバートを開始します。

今後のツクールも続々対応予定！

音楽資料集

音楽ツクールの操作は、ひととおり覚えたでしょうか？　このソフトを使いこなし、作曲に慣れるためのコツは、いろいろな曲を打ち込んで、より多くのフレーズを覚えていくことです。つまり、"習うより慣れろ"というわけなのです。

このページでは、伴奏パターンと、いろいろな音階を集めてみました。眺めるだけでなく、音楽ツクールを使って実際に音符を入力してみましょう。この作業を行なうことで、曲をどのような形で組み立てていけばいいかという、ちょっとしたコツを見つけることができるはずです。

また、この資料集に限らず、身近にある楽譜をドンドン打ち込んでいくのもいいでしょう。最近のゲームミュージックのCDなどには、簡単な楽譜が付属しているものも多くあります。そういった楽譜を利用すれば、プロの音楽家がどのようなテクニックを使い、限られた音源のなかで迫力ある音楽を作っているかがわかるはずです。

打ち込んだ楽譜の数だけ、作曲の腕が上がることでしょう。気長にコツコツ続けるつもりで、ぜひ挑戦してみてください。

伴奏パターン

楽譜を持っていない人でも、とりあえずいろいろなフレーズを楽しめるように、伴奏パターンの楽譜を14種類用意しました。メロディーはありませんし、フレーズ自体も短いので、入力は簡単です。

ジャンルは、ポップスからバラード、ロックまでさまざまです。各ジャンルには、フレーズ上の特徴があるので、そのポイントを早く押さえてください。それが、作曲の腕前を磨くための近道なのです。

また、すべての楽譜をひととおり打ち込んだら、今度はそれらを参考にして自分でメロディーを作ってみましょう。たとえば、リズムや音程を少し変えてみるだけでも、イメージは随分変わることでしょう。そして、だんだんと自分がアレンジする部分を増やしていけば、あなたのオリジナル曲を作ることができるようになるはずです。

ポップス

バラード1

バラード2

サンバ

16ビート

ワルツ

ロック1
ロック2
ロック3

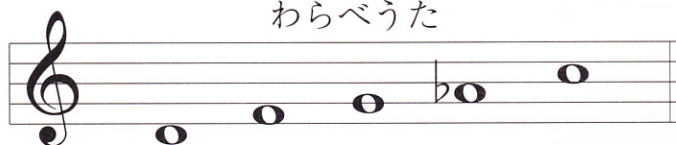
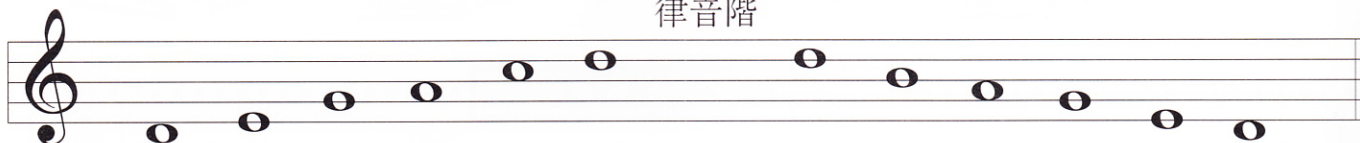
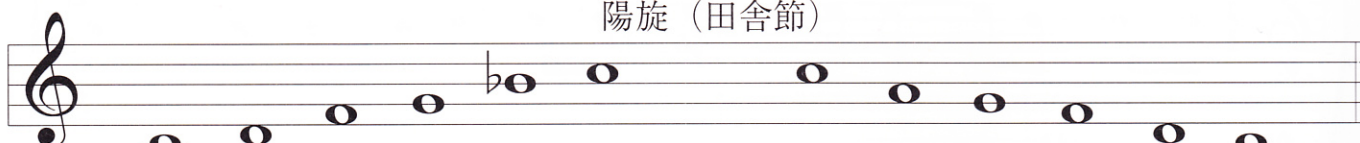
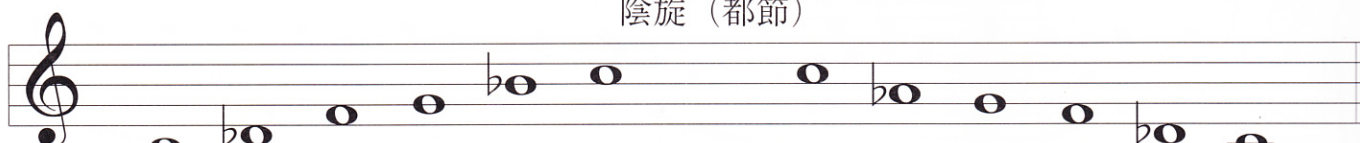
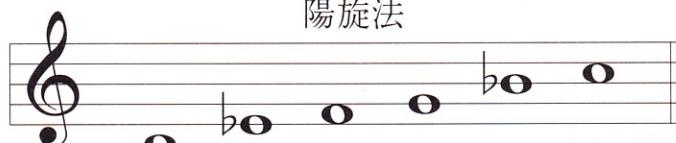
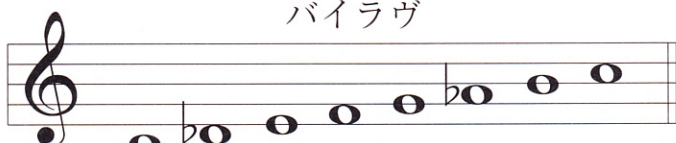
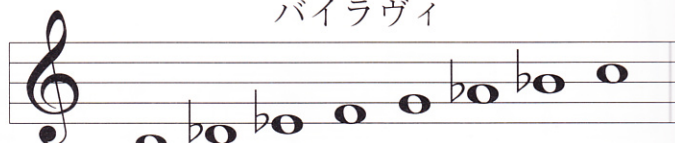
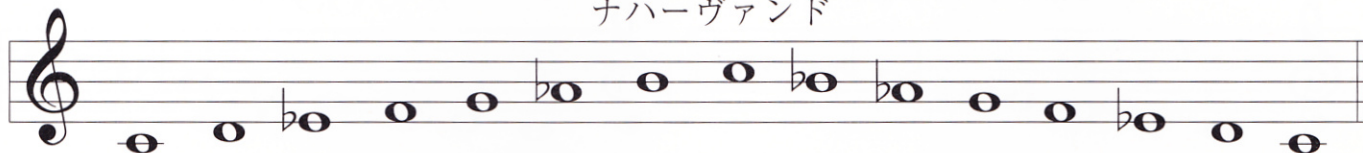
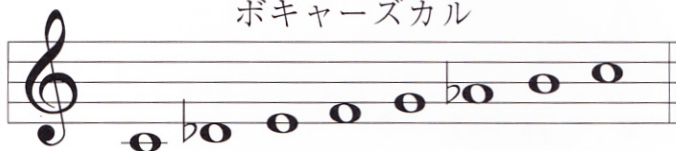
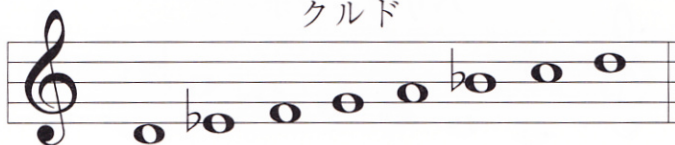
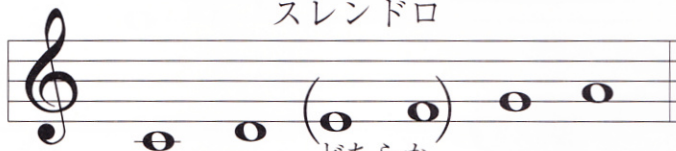
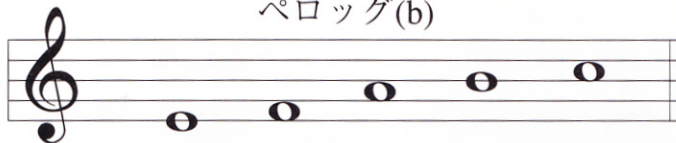
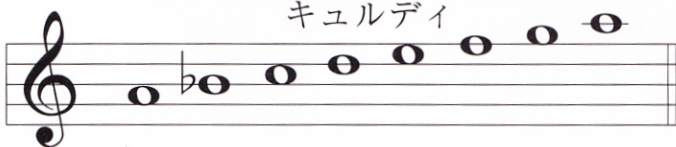
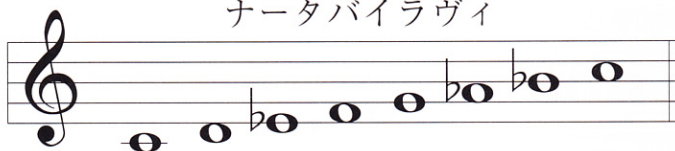
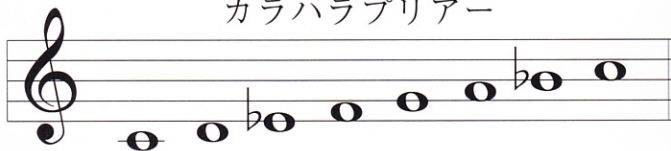
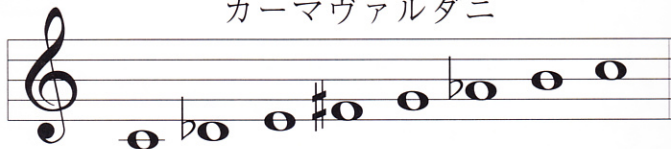
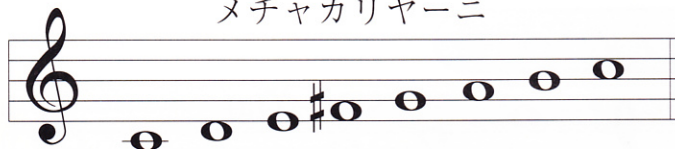
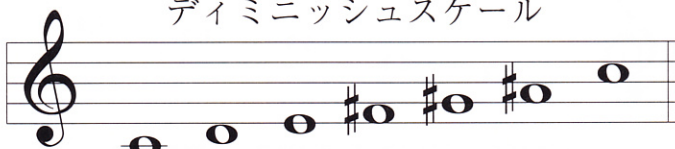
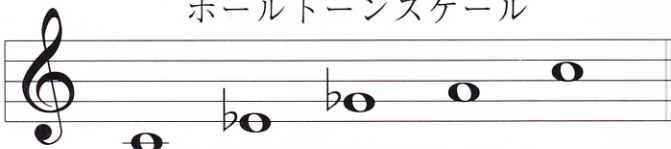
ロックンロール
フュージョン1

フュージョン2
フュージョン3
フュージョン4

いろいろな音階

"ドレミファソラシ"だけが音階ではありません。これは、クラシックの世界で楽譜が使われてきた長い間に、現在の"1オクターブ12音"という形に淘汰されてできたものです。世界には、楽譜に表わすことができないような民族音楽がたくさんあります。

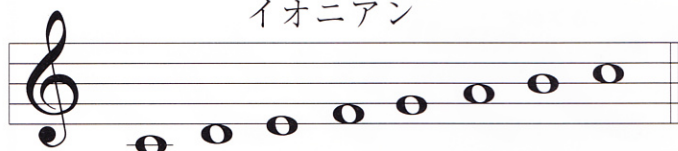
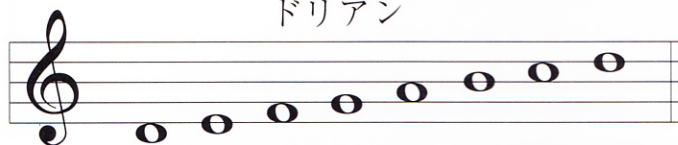
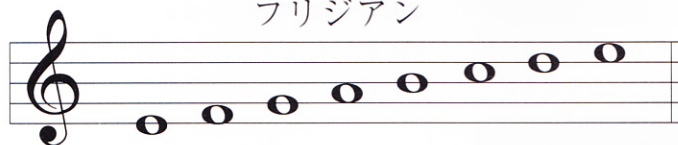
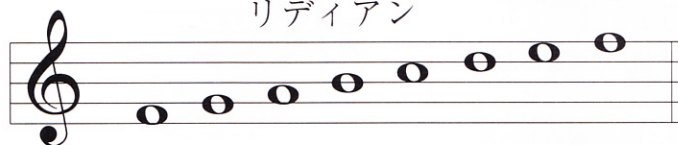
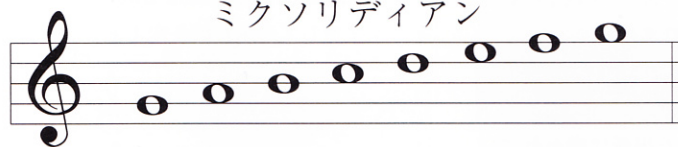
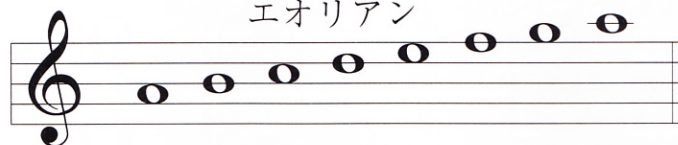
近似的に五線で表現できる音階の一部を紹介しますので、実際に入力し、ぜひ耳で確かめてみてください。

●日本の音階●

●インドの音階●

●エジプトの音階●
ナハーヴァンド
ボキャーズカル
クルド
●インドネシアの音階●
スレンドロ
どちらか
ペロッグ(a)
ペロッグ(b)
ペロッグ(c)
●ジプシー音階●
●フラメンコ基本音階●
●スコットランドの音階●
●中国の音階●
●トルコの音階●
キュルディ

●南インドの基本音列●

●スケール●

音楽ってなんだ？

音楽の起源を明確に知ることは不可能ですが、古来からこの問題は議論されてきたようです。古くは「人間が神から授けられたものである」といった神話から、音や楽器の起源なども神話の特定人物に結びつけた考えがあります。たとえばギリシャでは、音楽と宇宙天体の密接な関係、音と数の結びつきをはじめ、暦との関係を認める考えがあります。当然このような説に反論する考えも起こり、科学的な追求もされて、いろいろな仮設が立てられました。

さて、音楽という言葉はMUSIC(イギリス)、MUSIK(ドイツ)、MUSIQUE(フランス)、MUSICA(イタリア)などあって、いずれもギリシャ語のムーシケ(MUSIKE)が起源となっています。ムーシケとは"ムーサたちの芸術"と訳せますが、"ムーサ"とは、ギリシャ神話の最高神ゼウスと記憶の女神ムネモシュネとの間に生まれた女神の名前なのです。この女神は9人いるのですが、音楽だけでなく、文芸や舞踏、さらに歴史や天文なども含んだ総合芸術の女神だったようです。日本で音楽という言葉が使われたのは、なんと明治初年学校の1教科としてとり入れられてからといいますから、最近の言葉だったんですね。音楽の歴史はものすごく古いため、学問としてもいろいろあるようです。音楽学には、音響学、音響生理学、音楽美学、音楽実戦論、音楽史、楽学、電気音響学、音楽心理学、音楽社会学、音楽教育学……、などなど、幅広い分野に及んでいます。興味のある人は、勉強してみるのもいいかも知れません。

●7音音階のモード●

音楽用語インデックス

音楽ツクールに楽譜を入力しようとするとき、楽譜に見たことがない記号が書かれている場合があります。そんな場合の手助けとなるように、音楽の基礎知識をここにまとめておきました。音楽ツクールでは実行することができない記号もありますが、きちんと意味を確認するようにしてください。また、作曲のアイデアを探すときなどにインデックスとして役立ててください。

五　線

音程、リズム、ハーモニーを表わすために考え出されたのが五線を用いた楽譜です。この5本の平行線に記号を記入して、楽譜を作成します。

五線は音の相対的な高さを表わし、上に示された音符ほど高い音になります。音が五線の間にすべておさまるとは限らないので、五線の外に線を書き加える場合があります。これを"加線"といいます。

音符は1本の線の上か、2本の線のあいだに書きます。ひとつの音符が2本以上の線をまたぐようなことはありません。

なお加線が多数必要になる場合は、音部記号を変更して表示音域を変えましょう。

譜　表

絶対的な音の高さは、五線に"音部記号"を書くことで決まります。これを書いたものを、"譜表"といいます。

音部記号には"ト音記号"、"ヘ音記号"、"ハ音記号"の3種類がありますが、ハ音記号はあまり使われることがありません。

各譜表に同じ音程を書いた場合、それぞれ五線の上では異なった場所に書かれていますが、すべて同じ音程を表わしているのです。たとえば"ド"の音は、ト音記号が記されている場合は"下第1線"に書きますが、ヘ音記号では"上第1線"に書きます。音楽ツクールの"音部記号選択スイッチ"を使えば、このことを実感できるでしょう。

音　階

五線の上の音を表わすときに、それぞれの音に名前をつけます。これを音名といい、"ド、レ、ミ、ファ、ソ、ラ、シ"があります。そして、次の"ド"から1オクターブ上の(前の同じ音名に比べて周波数が2倍上の)音になります。オクターブが変わっても音名は変わりません。

楽譜に音階を並べただけでは、ピアノの白鍵の音しか表わすことができません。そこで、音符の前に"変化記号"をつけることで黒鍵の音を表わします。

音程を上下したい場合はシャープなどの変化記号をつけます。通常の楽譜では、これらの変化記号がついた音程はその小節の最後まで変化したままです。ただし音楽ツクールでは、楽譜に入力した変化記号の効果はその音符にのみ有効なので、次の音符からは調で設定した音程に戻っています。

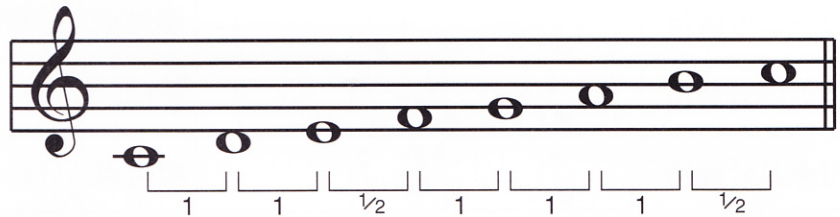
なお、音楽ツクールでは、"調"によって設定された変化記号は、通常の楽譜と同様に曲の最後まで有効です。変化記号を解除して元の音程にもどしたいときは、変化記号"ナチュラル"を入力してください。

音楽ツクールでは、変化させたい音程が出てくるたびにシャープやフラットなどの変化記号をつけてください。

1オクターブの間にある音を、ある秩序に従って並べたものを音階といいます。"ドレミファソラシ……"と並べた音階の構造は、ピアノの鍵盤をイメージしてもらえばわかりやすいでしょう。

ピアノの鍵盤は、白鍵と黒鍵が組み合わされてできています。そして、"ミ"と"ファ"のように、間に黒鍵をはさまないで隣り合った音程差を"半音"といい、"ド"と"レ"のように、間に黒鍵をはさんだ音程差を"全音"といいます。シャープやフラットのついた音は黒鍵盤の音ですが、ドのシャープとレのフラットは"異名同音"といって同じ音程をさします。

白鍵だけの音階の特徴は3番目と4番目の間の音は半音になっていて、7番目と8番目のも半音になっているところです。これは、"ド"(日本名で"ハ")から始まる音階、つまりハ長調の音階です。しかし、レやミの音から始めても、ハ長調の音階と同じ音程差になるように並べることができます(下の図参照)。1オクターブには12の半音があるので、各半音から始めてハ長調の音階と同じ音程差に並べると、12通りの並べ方ができます。すると、いつも半音上がったり、下がったりする音がでてきます。

このような場合、いつも変化している音は"調号"として五線の左上にまとめて書きます。つまり調号が書かれていたら、いつもその音をシャープかフラットをして演奏します。音楽ツクールの場合は、"楽譜の設定"で"調"を設定することで、自動的に変化記号がつきます。ですから、一時的に音程を変化させる場合だけ変化記号をつければオーケーです。なお、一度設定した調をあとから変更することはできません。

ファイルメニューの"新しく楽譜を作成する"では、15種類の調から任意のものを選択することができます。

"ド"の音からドレミとなる音階に並べた場合

"レ"の音からドレミとなる音階に並べた場合

音楽ってなんだ?

音楽の起源には、さまざまな仮設があります。まず、"言葉の抑揚が歌の始まりとなった"という言語抑揚説。ダーウィンは、動物が異性を呼ぶために発する鳴き声が、進化したものが歌の発生であると考えました。いかにも、進化論を唱えた彼らしい考えですね。心理学の立場からは、感情の高まった状態で発した音声言語が歌になったといいます。喜怒哀楽で思わず出してしまう声などでしょう。音響心理学からは、大声で意志などを伝達するときの声が音程を生みだし、それが歌になったという説があります。生理学では、人間の生理的本能から、脈拍から音楽的リズムが発生したという説を唱えています。また、集団労働を行なうときに力をそろえるために発するかけ声がリズムになったという説もあります。

さらに、言葉を覚える前の子供の言葉らしき歌(イントネーションだけをマネる)や、泣き声が音楽の始まりだったという説も登場しています。最近では、人間の非日常的、無意識的な恍惚状態が音楽の発生を導く根源だ、ともいわれています。このように、音楽の起源となる説を挙げていったら、枚挙にいとまがありません。

このなかで「なるほど!」と思った説はありましたか。それが、自分自身の音楽の起源のきっかけになるかもしれませんね。それにしても、音楽の本当の起源は一体どれなのでしょうか。

音符と休符

音には持続する長さと、持続しない長さがあり、音符の形で区別します。

音符に付点".　"をつけると、元の音符にその長さの半分を加えたものになります。複付点".　."は、符点で加えた長さに、さらに元の音符の1/4の長さを加えたものになります。ですから、もとの音符の長さを1と考えると、1+1/2+1/4 の長さとなります。

連符はある音を等分した長さにしたものです。音楽ツクールでは、3連符の入力を行なうことができます。

下に、よく使う音符と休符の表を載せておきました。1小節に入る音符の長さを数えるときの参考にしてください。

音符と休符				十六分音符	𝅘𝅥𝅯	四分休符	𝄽
全音符	𝅝	四分音符	♩	全休符	𝄻	八分休符	𝄾
二分音符	𝅗𝅥	八分音符	♪	二分休符	𝄼	十六分休符	𝄿
三連符	3 ♪♪♪			連休符	4		
付点二分音符	𝅗𝅥. = 𝅗𝅥 + ♩			複付点二分音符	𝅗𝅥.. = 𝅗𝅥 + ♩ + ♪		
付点四分音符	♩. = ♩ + ♪			複付点四分音符	♩.. = ♩ + ♪ + 𝅘𝅥𝅯		
付点八分音符	♪. = ♪ + 𝅘𝅥𝅯			複付点八分音符	♪.. = ♪ + 𝅘𝅥𝅯 + 𝅘𝅥𝅰		

拍　子

五線に音符を並べるときに、区切りをつけてわかりやすく表記します。ひとつの区切りを"1小節"といい、区切り となる線 を"小節線"または"縦線(バー)"といいます。曲のなかの部分を区切るときは"複縦線"(ダブルバー)も使われます。

小節の拍数と、拍数の基本となる音符の種類を表わすのが"拍子記号"です。

拍子とは、音楽上の時間単位である拍(リズム上の規則的な動き)が、一定数集まってリズムの骨格を作ることをいいます。楽譜の上では、小節線内の拍子によって、強弱拍(アクセント)が規則的に繰り返されます。ですから、曲がどんなリズムになるかは、拍子によって決まるのです。

拍子記号は音部記号の次にある数字で、分子と分母にわかれています。分子は1小節に含まれる拍子の数を、分母はその1拍の基準となる音符の種類を表わします。

たとえば、拍子記号が4/4と書かれていた場合は、1小節に四分音符が4つあることを意味しています。1小節に、拍子記号で決められた長さを越えて音符を記入することはできません。

また、慣習上、4/4拍子は"C"、と書くことがあります。

音楽ってなんだ?

学校で音楽の授業がありますが、意外とその歴史は浅く、日本の教育では1872年から行なわれていることになっています。ですが、当時は音楽の教材や教師がいなかったため、実際には有名無実だったようです。1907年に小学校(尋常、高等)で唱歌が必修科目になりそれが音楽科となりました。当時は簡単な歌だけでしたが、第二次大戦後に鑑賞、歌唱、器楽、創作と現在のように範囲が広げられました。小学生のころ、なぜ音楽を勉強しなければならないか不思議だった人もいるでしょうが、音楽を学習することで、一般的な教養を高め情操を養うことが主眼となっています。勉強はイヤでも「音楽ってなんだろう?」と思ったら、未知の世界を探求するのもいいでしょう。

ところで、故郷をはなれて海外で生活している日本人に『赤とんぼ』の歌を聞かせると、だれもが生まれ故郷を思い出すそうです。どんな薬を使っても、このように人の心の思い出を引き出すことはできませんよね。音楽には心と密接な、何かがありそうです。実際に音楽療法といって、音楽を聞くことでストレスを解消したり、ボケ防止のための音楽、なんていうのがあったりしています。当然その逆も考えられますが、自分で聞くのがイヤになる曲を作るのはツライでしょうね。昔、「恋の病はお医者様でも治せない」といいましたが、音楽ならなんとかなりそうな気がします。特に失恋なんかしたときに、音楽を聞いてなにかを悟った、なんて経験をした人もいるのではないでしょうか。

ダカーポ

音楽ツクールでは"ダカーポ"など、演奏の進行を途中で変えるような記号を入力することができません。そこで、このような記号が出てきた場合、曲の進行に合わせて楽譜を展開して、連続した小節として入力する必要があります。

ダカーポとは、"曲の頭に戻る"という意味です。この記号が出てきたら、曲の頭にもどり、同じ小節をもう一度演奏するのです。しかし、ふたたびダカーポの記号がくる前に、フィーネ(曲の演奏を終える)などの記号が設定してあります。

しかし、楽譜を展開して入力しようとすると、紙に書かれたオリジナルとなる楽譜と音楽ツクールの楽譜が別な形になってしまうため、どの小節を入力しているのか混乱してしまいます。そこで、オリジナルの楽譜には頭から通して小節番号を記入しておき、展開して形が変わっても、順番がわかるようにしておきましょう。

右下の図を見てください。これは、ダカーポとフィーネが組み合わされた楽譜をどう展開すればよいかを表わしたものです。

通常の楽譜にダカーポを書くと、図の上にある五線譜のような形になります。この場合、A→B→C→Dと演奏を進めていきます。最後の小節まで演奏したらダカーポの記号があるので楽譜の最初に戻り、ふたたびA→Bと続けて演奏を行ないます。 そして、2回目にBの小節を演奏したあとに、"Fine"の記号があるので演奏を止めます。

これを音楽ツクールで入力するには、上の楽譜を展開したものを入力していきます。この図では、A→B→C→D→A→Bという演奏順序になるので、この順番で入力作業を行ないましょう。

このように番号を記入しておくと、1~2小節と5~6小節が同じ内容の小節であることもわかるので、コピーすれば入力の手間をかけずに済みます。

なお、74ページで紹介しているように"ダカーポ"、"フィーネ"以外にも楽譜の構成に関する記号はいろいろあります。それらの記号をすべて音楽ツクールで実行できるわけではありませんが、たとえば"フェードアウト"には発音メニューの"強弱設定"を使うなど、工夫してみましょう。

パートの振り分け

例1)ドラムの入ったバンド形式

1段目(FM1)=メロディー
2段目(FM2)=ベース
3段目(FM3)=ドラム
4段目(PSG1)=コード(和音)
5段目(PSG2)=コード(和音)
6段目(PSG3)=コード(和音)

例2)ドラムの入ったバンド形式

1段目(FM1)=メロディー
2段目(FM2)=ベース
3段目(FM3)=ドラム
4段目(PSG1)=コード(和音)
5段目(PSG2)=コード(和音)
6段目(PSG3)=メロディー(FM1と同じ)

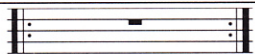
例3)ドラムのないクラシック形式

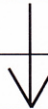
1段目(FM1)=メロディー
2段目(FM2)=ハーモニー
3段目(FM3)=ベース
4段目(PSG1)=コード(和音)
5段目(PSG2)=コード(和音)
6段目(PSG3)=コード(和音)

例4)音の厚みを重視

1段目(FM1)=メロディー
2段目(FM2)=ハーモニー
3段目(FM3)=ベース
4段目(PSG1)=メロディー(FM1と同じ)
5段目(PSG2)=ハーモニー(FM2と同じ)
6段目(PSG3)=ベース(FM3と同じ)

音楽ツクールでは、最大で6音を同時発音させることができます。しかし、1~3段目のパートではFM音源を利用した多彩な音色を表現することが可能なのですが、4~6段目のパートではPSG音源しか鳴らすことができません。したがって、限られた数のパートをどの段に振り分けるかが、曲を作る上での重要な要素となってきます。左に各パートをどのように割り振ればいいのか、例をあげておきました。曲の種類により、各パートが受け持つ段が変わります。この表を参考にしながら曲作りに挑戦してみましょう。

PSG1、PSG2は、ほかのDISK&BOOKシリーズのソフトでは効果音に使われている場合があります。ですから、このふたつの段にはコードなどの、隠し味程度のパートを担当させることをおすすめします。

楽譜の記号

ここでは、楽譜に登場するさまざまな記号の意味を紹介しましょう。たくさんの記号があるようですが、演奏に関するものなので、表現がいろいろあるだけです。種類はそれほど多くありません。ただ「いきいきと」や「情熱的に」といった発想標語はパソコンで表現するには無理がありますから、割愛してあります。

最初は知らない記号ばかりで、とまどうことも多いでしょう。しかし、その都度このインデックスで意味を調べていけば、すぐに記号の意味がわかるようになるはずです。このページをコピーして、目の届くところに置いておくといいでしょう。

構成に関するもの

[A] [B] [C]	リハーサルマーク	曲の区切りをわかりやすくしたもの
1 　 2	1番カッコ、2番カッコ	1回目と2回目の演奏箇所を指定
‖: :‖	リピート	記号の間を繰り返す
D. S.	ダルセーニョ	𝄋(セーニョ)に戻る
to ⊕	トゥーコーダ	コーダへ進む
⊕ coda	コーダ	to ⊕ から演奏される箇所
F. O.	フェードアウト	だんだん音を小さくして消える
Repeat & F. O.	リピート&フェードアウト	繰り返しながらフェードアウトする
D. C.	ダカーポ	最初に戻る
Fine	フィーネ	ここで演奏の終わり

速度記号

♩=120	(テンポ記号)	1分間に♩音符120回引ける速さ
rit	リタルダンド	だんだんテンポを遅くする
accel	アッチェランド	だんだんテンポを速くする
a tempo	アテンポ	もとの速さに戻す
tempo I	テンポプリモ	最初の速さに戻す
Lento	レント	遅いテンポ
Largo	ラルゴ	↑
Adagio	アダージョ	
Andante	アンダンテ	
Moderato	モデラート	中くらいの速さのテンポ
Allegro	アレグロ	
Vivace	ビバーチェ	↓
Presto	プレスト	速いテンポ

強弱記号

記号	読み方	意味
ppp	ピアニッシシモ	非常に弱く
pp	ピアニッシモ	より弱く
p	ピアノ	弱く
mp	メゾピアノ	やや弱く
mf	メゾフォルテ	やや強く
f	フォルテ	強く
ff	フォルティシモ	より強く
fff	フォルティシッシモ	非常に強く
sf	スフォルツァンド	その音だけ強く
fp	フォルテピアノ	その音を強く、すぐ弱く
>	アクセント	その音だけ強く
Λ	アクセント	その音だけ強く
crescend	クレッシェンド	だんだん音を大きく
𝆒	クレッシェンド	だんだん音を大きく
decrescend	デクレッシェンド	だんだん音を小さく
𝆓	デクレッシェンド	だんだん音を小さく
deminuendo	ディミヌエンド	だんだん音を小さく

演奏記号

記号	読み方	意味
♩ (テヌート記号)	テヌート	その音の長さをのばす
sostenuto	ソステヌート	各音の長さを十分にのばす(余韻を長く)
legato	レガート	なめらかに演奏する
𝄐	フェルマータ	その音符(テンポ)をのばす
staccato	スタッカート	各音を短く
▼ (スタッカーティシモ記号)	スタッカート	その音を短く
♩ (スタッカート記号)	スタッカート	その音を短く
(スラー記号)	スラー	音程の違う音をなめらかにつなげて演奏する
(タイ記号)	タイ	同じ高さの音をつなげて演奏する
V	ブレス	息つぎ(演奏の切れ目で音が短くなる)

音楽ツクールで作った曲をコンテストに応募しよう！

雑誌『ログイン』では、ログイン大賞という、読者投稿によるオリジナルソフトウェアのコンテストを開催しています。応募方法については次のページでくわしく説明していますので、そちらの内容をよく読んでからご応募ください。

ログイン大賞は、ログイン創刊当時から開催されている、読者投稿によるオリジナルソフトウェアのコンテストです。このコンテストには、プログラム部門、CG部門、ツクール部門、音楽部門という、4つの部門が用意されています。『音楽ツクール』で作られたオリジナル作品は、音楽部門で応募を受けつけています。

応募された作品には、厳正なる審査が行なわれます。そして、3カ月に一度、応募された作品のなかでも特に優秀な作品にログイン大賞が贈られ、入選作品としてログイン誌上で発表されます。ログイン大賞には1席、2席、3席というランクがあり、ランクに合わせて作者に賞金が贈られます。音楽部門の賞金は、1席が5万円、2席が3万円、3席が1万円です。

なお、ログイン大賞が決定するまでの3カ月間は、ログイン大賞を受賞できそうな作品を"ノミネート作品"として紹介していきます。ノミネート作品の作者には5000円分の図書券が贈られます。

プログラム部門、ツクール部門の入選作品は、ブラザー工業(株)のソフトウェア自動販売機"TAKERU"から、もしくはログインDISK&BOOKシリーズとして販売される場合があります。

また、入選作品が『TECH　LOGIN』という、パソコンをマルチメディアで楽しむ雑誌に付属のCD-ROMに収録される場合もあります。

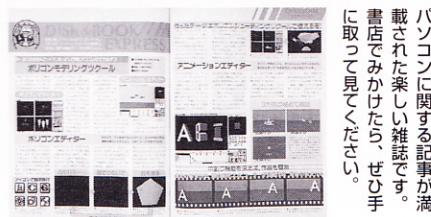
このコンテストでは、広くみなさんからの力作の応募をお待ちしています。第三者から適切なアドバイスを受けることは、あなたが作曲する際の参考になるでしょう。

作品のデキ、不デキは関係ありません。腕だめしのつもりの気軽な気持ちで、どんどん作品を応募してみませんか。個性的な作品をお待ちしています。

★賞金★

1席	5万円
2席	3万円
3席	1万円

ログインはこんな雑誌です

ログインは、月2回、第1、第3金曜日に発売されるパソコンの総合アミューズメント情報誌です。パソコンゲームの最新情報や、人気パソコンゲームの徹底解剖など、読者のみなさんが知りたいと思う情報をいち早くお届けしています。パソコンに関するさまざまな情報をわかりやすく紹介しているので、初心者からベテランユーザーまで、多くの方に楽しんでいただけます。また、映画や書籍、おもちゃなどのホビーに関する幅広い情報についても提供しています。パソコンにさわったことがない人でも気軽に読める、楽しい雑誌です。ログインは、全国の書店にて好評発売中です。

パソコンに関する記事が満載された楽しい雑誌です。書店でみかけたら、ぜひ手に取って見てください。

TECH LOGINはこんな本です

『TECH LOGIN』は、パソコンをマルチメディアで楽しむ雑誌です。発売中の第2号では、ゲームを始め、100本以上のオリジナル動画データや、読者のみなさんから送られたCG作品など、さまざまなデジタルデータを収録したCDとフロッピーディスクがついています。さらに、68ページにわたって"Video For Windows"の大特集が載っています。これを読めば、デジタルビデオを作る楽しさを実感できることでしょう。TECH LOGIN第2号は、全国の書店にて、価格1980円[税込]で好評発売中です。ディスクはPC-9801対応ですが、他機種のユーザーもぜひ読んでみてください。

付属のCDにはさまざまなデジタルデータが収録されています。遊んでみれば、楽しさを実感できます。

作品が完成したら、応募ディスクを作りましょう。まず、フォーマットしたディスクを1枚用意します。次に、本書51ページの、"できあがった曲を保存しておこう"のページを参考にして、曲を応募ディスクにセーブしてください。そして、ディスクにラベルを貼り、住所、氏名、電話番号を明記します。

次に、作品の解説書を作りましょう。解説書には、作品のタイトル、制作過程の簡単な説明、自分の作品に対する感想、使用したパソコンの環境などを書いてください。

最後に書類を作ります。書類には、郵便番号、住所、氏名、年齢、電話番号、入賞したときの賞金を振り込む口座(銀行名、支店名、口座番号、名義人の住所氏名)を書いてください。未成年の方は、保護者の承認を受け、保護者の住所、氏名、電話番号を明記してください。賞金は、入賞作品を発表した日の翌月の末日に、指定口座に振り込まれます。

応募ディスク、解説書、書類がすべて完成したら、それらをひとつの封筒にまとめ、右のあて先へ送ってください。ディスクは壊れやすいので、梱包には十分気をつけてください。

作品が入選した場合、作者は(株)アスキーに対し、以下の3点を独占的に承諾していただきます。[1]作品をアスキーが発行する雑誌、書籍に複製し、公表すること。当該雑誌の付録として、フロッピーディスクなどに複製、収録のうえ、頒布することを含む。[2]作品を商品として複製し、販売、頒布すること。[3]作品をソフトウェア自販機TAKERUなどで複製し、販売すること。

なお、応募作品、書類などは、すべて返却いたしませんので、ご了承ください。

あて先

〒151-24 東京都渋谷区代々木
4-33-10
(株)アスキーログインソフト編集部
『未確認クリエイターズ』係

PC-9801で音作りから演奏までが手軽に楽しめる！

音楽ツクール　ログイン版ミュージアム

■編集　ログインソフト編集部
■執筆　北神陽太、櫛田理子
■プログラム　ビクターエンタテインメント株式会社

1994年3月28日　初版発行
1995年4月20日　第1版第6刷
発行人　小島文隆
編集人　塩崎剛三
発行所　**株式会社アスキー**
〒151-24　東京都渋谷区代々木4-33-10
振　替　00140-7-161144
大代表　(03) 5351-8111
出版営業部　(03) 5351-8194（ダイヤルイン）

本書およびソフトウェアに関する質問はこちらにお願いします
ログインソフト質問電話　(03) 5351-8224
（受付時間　祝祭日を除く、毎週月曜日から木曜日までの午後2時から午後5時まで）

編　　集　河野真太郎、川村篤、青山豊、庭山明子
編集協力　有坂光弘、高見大三郎、本間比佐志、佐藤隆博
制　　作　本間智嗣
デザイン　三宅政吉（ムーンドックファクトリー）
カ バ ー　3Dイラスト…森井ユカ、撮影…八木澤芳彦
イラスト　杠聡、羽生信之、中川泰典、玄妙兄弟
サンプル曲制作　北神陽太、有坂光弘、荻原佳明、YAS ANAI、杉山しのぶ
制作協力　河村澄子
出　　力　TECHART JAPAN INC.
印　　刷　凸版印刷株式会社

ISBN4-7561-0855-5

●13127

ISBN4-7561-0855-5 C3055 P5500E

LOGiN DISK&BOOKシリーズ

PC-9801で音作りから演奏までが手軽に楽しめる!

音楽ツクール ログイン版ミュージアム

- PC 9801シリーズの内蔵音源を利用し、FM音源3音＋PSG音源3音の計6音による演奏が楽しめます。
- アイコンをマウスでクリックするだけの簡単な操作で、楽譜を作成し、演奏させることができます。
- 曲データは『RPGツクール Dante98』などのログインDISK&BOOKシリーズで利用することができます。

■本書に添付したソフトウェアを利用するには次の機材およびソフトウェアが必要です。

●PC-9801、PC-9821シリーズのパソコン（UV/VM以降、FELLOW、MULTi、MATEを含む）

・NEC製PC-9801シリーズのパソコンのうち、PC-9801初期型/E/F/M/U、およびPC-98XA/LT/HAでは利用できません。また、PC-9801XL/XL²/RL/PC-H98では、ノーマルグラフィックモードでのみ利用可能です。なおPC-9801VMには、アナログ16色グラフィックボードが必要になります。

・8階調液晶ディスプレーを装備している、ノートタイプのパソコンにも対応しています。

・EPSON製PC-286/386/486シリーズのパソコンでも利用可能です。

●FM音源

・本ソフトをご利用いただくには、NEC純正のFM音源、あるいは、以下の音源が必要です。

エレコム　NOTE-MINI-FM (ELECOM SS-100L)
八戸ファームウェアシステム　FM-Station シリーズ
東京ニーズ STEREO FM SOUND BOARD (TN-F3FM)
コンピュータテクニカ　サウンドパック98n (FMU-98N)
SNE　ORCHESTRAシリーズ

●640キロバイト以上のメインメモリー

・PC-9801VM/VFは、標準で装備しているメインメモリーが384キロバイトですので、メインメモリーの増設が必要です。

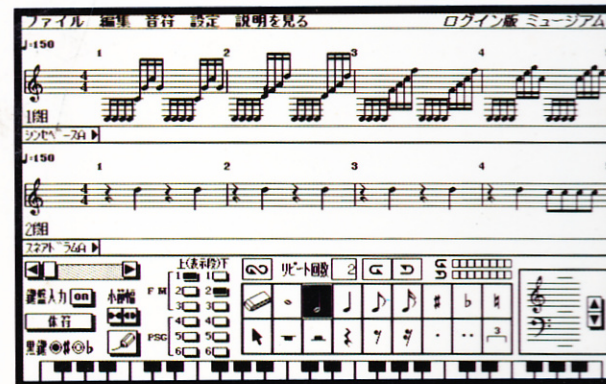
●日本語MS-DOS

・NEC製MS-DOSのバージョン3.1、3.3、3.3A、3.3B、3.3C、3.3D、5.0、5.0A、5.0A-Hのいずれかか、EPSON製MS-DOSのバージョン3.1、3.3、5.0が必要です。

●PC-9801シリーズ用バスマウス

・本ソフトをご利用いただくには、バスマウスが必要です（シリアルマウスは使用できません）。

●マウスによる簡単な操作で、楽譜を作成し、演奏させることができます。

●作成した曲は、『RPGツクール Dante98』などで利用することができます。

●サンプルとして17 曲が入っており、曲作りの参考にすることができます。

定価5,500円（本体5,340円）

郵　便　は　が　き

料金受取人払

代々木局承認

555

差出有効期間
平成８年３月
27日まで
郵便切手は
いりません

151-24

（受取人）

東京都渋谷区代々木4-33-10
株式会社アスキー
ログインソフト編集部
LOGiN DISK&BOOKシリーズ
『音楽ツクール ログイン版ミュージアム』係

アンケートにご協力ください

フリガナ			
お名前		年齢	歳
ご住所	都道府県　　市区郡		
□□□-□□	☎（　　）　-		
職業		性別	男・女
本書を何でお知りになりましたか	（１）書店　（２）パソコンショップ　（３）知人の紹介　（４）ログイン　（５）TECH LOGIN　（６）ファミコン通信　（７）月刊アスキー　（８）EYE・COM　（９）アスキー図書目録　（１０）その他の出版物［　　　］		
購読しているパソコン雑誌（いくつでも）			
パソコンの使用目的		パソコン歴	年
使用機種	メーカー 機種名	次に買いたいパソコンは？	メーカー 機種名

LOGiN DISK&BOOKシリーズ

Q1.『音楽ツクール』について次の中から選んで○印をつけてください

	良い ←		普通		→ 悪い		良い ←		普通		→ 悪い
カバーデザイン	5	4	3	2	1	ソフトの内容	5	4	3	2	1
本のサイズ	5	4	3	2	1	本の内容	5	4	3	2	1
ソフトの操作性	5	4	3	2	1	価格	5	4	3	2	1

Q2.『音楽ツクール』を購入されたのはいつですか

（　　　年　　　月）

Q3.『音楽ツクール』の内容、操作性、機能、全体的な印象などについてご意見をお聞かせください

Q4. お持ちのDISK&BOOKシリーズのタイトルをお書きください

Q5. お持ちのパソコンの環境についてお答えください

■ WINDOWS（有・無）　■ ハードディスク（　　メガバイト）
■ 利用可能なフロッピーディスクドライブ（3.5インチ・5インチ）
■ 音源（FM・MIDI・無）　■ プリンター（有・無）
■ CD-ROMドライブ（有・無）■ その他の接続機器（　　　　）

Q6. 今後のLOGiN DISK&BOOKシリーズに期待されることなど、なんでもお書きください

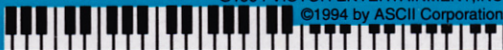
ご協力ありがとうございました

LOGiN DISK&BOOKシリーズ

PC-9801で音作りから演奏までが手軽に楽しめる！

音楽ツクール ログイン版ミュージアム

インストールディスク

PC-9801シリーズ　5"-2HD
For MS-DOS（Ver.3.1以降）

PC-9801で音作りから演奏までが手軽に楽しめる！

音楽ツクール

ログイン版ミュージアム

インストールディスク

PC-9801シリーズ　3.5"-2HD
For MS-DOS
(Ver.3.1以降)

LOGiN
DISK & BOOK

3.5+5インチディスクつき

音楽ツクール ログイン版ミュージアム

PC-9801で音作りから演奏までが手軽に楽しめる!

ASCII
ディスク&ブック